

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER  
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

**PROGRAMA: AGUA PARA LA PROSPERIDAD**

**CONVOCATORIA No PAF-ATF-CV-001-2020**

**OBJETO: CONTRATAR “LA ADQUISICIÓN DE LA MAQUINARIA Y VEHÍCULOS DESTINADOS PARA EL PROYECTO “OPTIMIZACIÓN EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN EL PERÍMETRO URBANO DE LA CIUDAD DE QUIBDÓ”.**

**INFORME DE RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TERMINOS DE REFERENCIA**

De conformidad con lo establecido en los Términos de Referencia, Numeral 1.10. " del Subcapítulo I "Generalidades" del Capítulo II "Disposiciones Generales" de los Términos de Referencia y en el cronograma de la convocatoria, los interesados podían presentar observaciones respecto al contenido de los Términos de Referencia, a los estudios del proyecto, a los anexos técnicos y cualquier otro documento relacionado con el presente proceso de selección, desde el diez (8) de septiembre de 2020 hasta al once (11) de septiembre de 2020, plazo durante el cual se presentó observación por parte de diez (10) interesados.

No obstante lo anterior, al correo electrónico dispuesto para la convocatoria, se presentaron dos (2) observaciones extemporáneas.

En consideración a lo anterior, se procederá a dar respuesta a través del presente documento, en los siguientes términos:

- INTERESADO: Ronald Leandro Roa Aguillon (Ejecutivo Comercial Maquinaria -Bog - Américas),** observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 3:15 p. m.

<b>Observación 1.</b>
“Solicitamos ampliar el termino para la presentación de observaciones ya que aún nos encontramos validando toda la información y el tiempo dispuesto por la entidad es muy corto”.
<b>Respuesta:</b>
Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.

- INTERESADO: Garzón Herrera Marcela <mgarzon@fanalca.com>**, observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 3:18 p. m

<b>Observación 2.</b>				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULO TIPO				
COMPACTADOR DE 10 YD3				
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>REQUERIDA</b>	<b>OFERTADA FANALCA</b>	<b>POR</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Capacidad	10 yds 3	10 yds 3		
TOLVA				



Capacidad	1.9 Yd3	Volumen Mínimo 1,5 yd3 - Laterales reforzados en perfil estructural	Solicitamos a la entidad se modifique la capacidad de la tolva a mínimo 1,5 y3 Técnicamente una tolva entre 1.5 yd3 y es menor peso y permite una mayor capacidad de carga ya que disminuye considerablemente el peso de la carrocería. Adicionalmente una tolva de 1,9 yardas genera un mayor desgaste al eje trasero del vehículo aumentando los costos en mantenimiento. Además de permitir tener pluralidad de oferentes el tamaño de tolva solicitada por la entidad, solo la tiene un posible oferente.
<b>ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES HIDRÁULICOS</b>			
Flujo de trabajo	20 gal @ 1300 rpm	Capacidad mínima 16 gal @ mínimo 900 rpm	Solicitamos a la entidad permita una capacidad mínima de 16 galones @ mínimo 900 rpm, el cual no afecta la fuerza de compactación (699 libras/ yd3), requerida por la entidad, en cambio permite tener pluralidad de oferentes.

**Respuesta:**

- Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.
- Se ha considerado la modificación de las especificaciones sin llegar a las condiciones sugeridas por el interesado, lo anterior teniendo en cuenta que una disminución como la solicitada puede afectar la eficiencia y la calidad en el funcionamiento del componente y repercutir en la prestación del servicio.

La modificación puede ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas mediante adenda.

**Observación 3.**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULO TIPO COMPACTADOR DE 14 YD3**

DESCRIPCIÓN	REQUERIDA	OFERTADA	OBSERVACIÓN
Capacidad	14 yds 3	14 yds 3	
Configuración	Elíptica.	Elíptica o de acuerdo al diseño del fabricante.	Solicitamos a la entidad, se permita que la configuración de la caja compactadora sea de acuerdo al diseño del fabricante, debido a que no afecta en nada los requerimientos técnicos y de calidad solicitados en el presente proceso.



Lados de la carrocería	Acero AR 200 resistente a la abrasión y dureza de galga 10	Lamina mínimo 3.4 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Piso de carrocería	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Lamina mínimo 4.5 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Techo de carrocería	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Lamina mínimo 3.42 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Extensión longitudinal	Acero A936 ¼" (6.35 mm)	Acero estructural de alta resistencia.	Solicitamos a la entidad se permita ofertar de acuerdo al diseño del fabricante y no una medida exacta.
Piezas de soporte de piso	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Lamina mínimo 3.4 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Cabezal delantero	Acero A936 3/16" (4.76mm)	Acero estructural de alta resistencia.	Solicitamos a la entidad se permita ofertar de acuerdo al diseño del fabricante y no una medida exacta.
Piso de tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Lamina mínimo 6 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Lado de tolva	Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lamina mínimo 4,5 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
panel del compactador	Acero 200 de 4,76mm (3/16")	Lamina mínimo 3.42 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Materia	Acero AR 200 de calibre 10, 12, 3/16, 1/4 resistente a la corrosión, abrasión y desgaste. Dureza Brinell 500.	Aceros HSLA Antidesgaste	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.



TOLVA			
Capacidad	2.5 Yd3	Volumen Mínimo 1,5 yd3.	Solicitamos a la entidad se modifique la capacidad de la tolva a mínimo 1,5 y3 Técnicamente una tolva entre 1.5 yd3 y es menor peso y permite una mayor capacidad de carga ya que disminuye considerablemente el peso de la carrocería. Adicionalmente una tolva de 2,5 yardas genera un mayor desgaste al eje trasero del vehículo aumentando los costos en mantenimiento. Además de permitir tener pluralidad de oferentes el tamaño de tolva solicitada por la entidad, solo la tiene un posible oferente.
Espesor de las paredes laterales tolva.	Parte superior Acero Cal. 10 (3.42 mm) Parte inferior Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lamina mínimo 4.5 m en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Espesor piso tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm) Se adiciona Liners de Tolva de 3/16" (4.76mm)	Lamina mínimo Calibre 6.00 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Compuerta lateral	Incluye compuerta de inspección lateral para mantenimiento	Opcional	Solicitamos a la entidad que sea opcional, debido a que no afecta en nada los requerimientos técnicos y de calidad solicitados en el presente proceso.
Bomba hidráulica	20 gal @ 1300 rpm	Capacidad mínima 16 gal @ mínimo 900 rpm.	Solicitamos a la entidad permita una capacidad mínima de 16 galones @ mínimo 900 rpm, el cual no afecta la fuerza de compactación (699 libras/ yd3), requerida por la entidad, en cambio permite tener pluralidad de oferentes.
Densidad mínima Basura Compactada.	550 kg/m3	Mínimo 600 kg/m3	En el mercado nacional existen varias marcas que pueden ofrecer una mayor fuerza de compactación, lo que haría más rentable la recolección en el municipio de Quibdó debido a que llevarían más residuos por recorrido ahorrando en combustible, desgaste de llantas costos de operarios y contribuyendo a disminuir la contaminación ambiental por menor emisiones de gases contaminantes como CO2.

**Respuesta:**

1. Configuración:

No se acepta la solicitud, lo anterior teniendo en cuenta que la operación con este tipo de configuraciones ha tenido mejores rendimientos en la prestación del servicio, este diseño permite una mejor distribución de los residuos dando una mayor eficiencia y aprovechamiento del volumen compactado, situación que representa un menor número de

viajes y reduce los costos de operación y mantenimiento.

2. Respecto a los siguientes aspectos:

Lados de la carrocería

Piso de carrocería

Techo de carrocería

Extensión longitudinal

Piezas de soporte de piso

Cabezal delantero

Piso de tolva

Lado de tolva

panel del compactador

Materia

**Tolva**

Espesor de las paredes laterales tolva

Espesor piso tolva

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

3. Respecto a las especificaciones de la tolva:

Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

Compuerta lateral

4. Teniendo en cuenta la observación y considerando que no es un elemento que afecte la funcionalidad o calidad de las cajas compactadoras se tiene que esta característica será retirada de las especificaciones técnicas.

Bomba hidráulica

5. La Entidad considera viable la modificación de las especificaciones sin llegar a las condiciones sugeridas por el interesado, lo anterior teniendo en cuenta que una disminución como la solicitada puede afectar la eficiencia y la calidad en el funcionamiento del componente y repercutir en la prestación del servicio.



La modificación puede ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas mediante adenda.

Densidad mínima Basura Compactada.

6. No se acoge la solicitud, lo anterior considerando que la densidad especificada corresponde a la mínima requerida, por tanto, el proponente podrá aportar equipos de mejores características tal como lo solicita el interesado, garantizando así que los oferentes dentro de la convocatoria, estén en la capacidad de ofrecer la densidad mínima requerida o una de mayor especificación, sin restringir la libre concurrencia en el presente proceso de selección.

**Observación 4.**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULO TIPO COMPACTADOR DE 20 YD3**

DESCRIPCIÓN	REQUERIDA	OFERTADA	OBSERVACIÓN
<b>CAJA RECOLECTORA/COMPACTADOR</b>			
<b>CAPACIDAD CUERPO</b>	20 yds 3	20 yds 3	
Lados de la carrocería	Acero AR 200 resistente a la abrasión y dureza de galga 10	Lamina mínimo 3.4 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Piso de carrocería	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Lamina mínimo 6mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Techo de carrocería	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Lamina mínimo 3 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Extensión longitudinal	Acero A936 ¼" (6.35 mm)	Acero estructural de alta resistencia.	Solicitamos a la entidad se permita ofertar de acuerdo al diseño del fabricante y no una medida exacta.
Piezas de soporte de piso	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Lamina mínimo 3.42 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Cabezal delantero	Acero A936 3/16" (4.76mm)	Acero estructural de alta resistencia.	Solicitamos a la entidad se permita ofertar de acuerdo al diseño del fabricante y no una medida exacta.



Piso de tolva	Acero AR 200 de 1/4" (6.35 mm)	Lamina mínimo 6 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Lado de tolva	Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lamina mínimo 4,5 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
panel del compactador	Acero 200 de 4,76mm (3/16")	Lamina mínimo 3.42 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Materia	Acero AR 200 de calibre 10, 12, 3/16,1/4 resistente a la corrosión, abrasión y desgaste. Dureza Brinell 500.	Aceros HSLA Antidesgaste	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Densidad mínima Basura Compactada.	550 kg/m3	Mínimo 600 kg/m3	En el mercado nacional existen varias marcas que pueden ofrecer una mayor fuerza de compactación, lo que haría más rentable la recolección al municipio de Quibdó, debido a que llevarían más residuos por recorrido ahorrando en combustible, desgaste de llantas costos de operarios y contribuyendo a disminuir la contaminación ambiental por menor emisiones de gases contaminantes como CO2.
<b>TOLVA</b>			
Capacidad	2.5 Yd3	Volumen Mínimo 2,5 yd3.	Solicitamos a la entidad que el requerimiento sea mínimo de 2,5 yd3, para tener pluralidad de oferentes.
Espesor de las paredes laterales tolva.	Parte superior Acero Cal. 10 (3.42 mm) Parte inferior Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lamina mínimo 4.5 m en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.



Espesor piso tolva	Acero AR 200 de 1/4" (6.35 mm) Se adiciona Liners de Tolva de 3/16" (4.76mm)	Lamina mínimo Calibre 6.00 mm en acero antidesgaste.	Solicitamos a la entidad se modifique la marca del acero AR 200 a acero antidesgaste o similares, para tener pluralidad de oferentes, el acero AR 200 solo lo maneja una marca de caja compactadora importada.
Compuerta lateral	Incluye compuerta de inspección lateral para mantenimiento	Opcional	Solicitamos a la entidad que sea opcional, debido a que no afecta en nada los requerimientos técnicos y de calidad solicitados en el presente proceso.

**Respuesta:**

1. Respecto a los siguientes aspectos:

Lados de la carrocería  
Piso de carrocería  
Techo de carrocería  
Extensión longitudinal  
Piezas de soporte de piso  
Cabezal delantero  
Piso de tolva  
Lado de tolva  
Panel del compactador  
Materia

**Tolva**

Espesor de las paredes laterales tolva.  
Espesor piso tolva

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

2. Densidad mínima Basura Compactada.

No se acoge la solicitud, lo anterior considerando que la densidad especificada corresponde a la mínima requerida, por tanto, el proponente podrá aportar equipos de mejores características tal como lo solicita el interesado, garantizando así que los oferentes dentro de la convocatoria, estén en la capacidad de ofrecer la densidad mínima requerida o una de mayor especificación, sin restringir la libre concurrencia en el presente proceso de selección.

3. Respecto a las especificaciones de la tolva:



Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

Compuerta lateral

4. Teniendo en cuenta la observación y considerando que no es un elemento que afecte la funcionalidad o calidad de las cajas compactadoras se tiene que esta característica será retirada de las especificaciones técnicas.

**Observación 5.**

“Observación SUBCAPÍTULO III - CRONOGRAMA Cierre - plazo máximo de presentación de oferta Sobre No. 1 y 2 y Apertura de Sobre No. 1 18 de septiembre de 2020 Hora: 8:30 a.m. A través de los correos electrónicos isilva@fidubogota.com y grodriguezj@fidubogota.com Solicitamos a la entidad ampliar el plazo de la entrega de los sobres No. 1 y 2 hasta el 22 de septiembre, debido a que los posibles oferentes solo contarían con 3 días para recoger toda la información técnica, jurídica, financiera y diligenciar los formatos solicitados.”

**Respuesta:**

Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.

3. **INTERESADO: Ronald Leandro Roa Aguillon (Ejecutivo Comercial Maquinaria -Bog - Américas),** observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 3:45 p. m.

**Observación 6.**

“Solicitamos ampliar el termino para la presentación de observaciones ya que aún nos encontramos validando toda la información y el tiempo dispuesto por la entidad es muy corto. Sugerimos hasta el próximo martes 15 de Septiembre de 2020.”

**Respuesta:**

Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma

**Observación 7.**

“Solicitamos eliminar a lo largo del contenido de los términos de referencia la palabra “T370” para el objeto a adquirir tipo volqueta: “Adquisición Volqueta T370 o Similar”. Este término no corresponde a una generalidad comercial del mercado para las volquetas sencillas y si da a entender el interés de la Entidad por la marca que usa esta referencia. Manejamos la marca INTERNATIONAL como es conocido por la entidad y las ofertas que aportamos en la estructuración de este proceso y vemos que no fueron tomada en cuenta la estructuración de las fichas técnicas. Esto se aprecia en el anexo 1 (...)

**Respuesta 7:**

Se informa que la especificación de la volqueta establecida como T370 es una referencia y no conduce de ninguna manera a tener un interés particular de la Entidad por una marca específica, ya que acompañando dicho referente se indica la palabra similar, es decir que los proponentes podrán ofertar diferentes marcas siempre y cuando se cumplan las condiciones técnicas mínimas para el vehículo tipo volqueta.

En cuanto a las especificaciones técnicas el estructurador del proyecto ha considerado las características de un amplio espectro de diferentes vehículos que puedan ofrecer un correcto funcionamiento para el uso que tendrá durante su vida útil y las condiciones de operación a las cuales estará sometido.

**Observación 8.**

## OBSERVACIONES ANEXO No. 1 FICHA TÉCNICA

### "1. PARA LA VOLQUETA

**TRANSMISIÓN** Caja directa de 9 velocidades. Solicitamos eliminar el termino caja directa y aceptar transmisión mecánica con mínimo 6 velocidades.

**EJE TRASERO:** Eje Meritor o Dana de 26.000 LBS. Solicitamos aceptar marca según configuración del fabricante y aceptar con una capacidad mínima de 24.500 Lbs.

**LLANTAS DELANTERAS** 12R22.5. Solicitamos aceptar llantas 11R22,5 o las seleccionadas por el fabricante **Llantas Traseras tracción;** 12R22.5. Solicitamos aceptar llantas 11R22.5. o las seleccionadas por el fabricante **Chasis Acero Termotratado;** 10.5/8x5/16 acero de 308ª. Solicitamos aceptar 10.375" x 3.705" x 0.438" en acero termotratado.

**TANQUE DE COMBUSTIBLE** De 56 Galones en acero inoxidable. Solicitamos aceptar en 50 galones en Aluminio. CAPO Integral Aerodinámico. Solicitamos eliminar el termino integral ya que no da una referencia específica de característica a solicitar.

**PUERTA:** Puertas de la cabina DAYLITE. Solicitamos eliminar el termino DAYLITE. Es un término comercial de una marca y no una especificación de comparación entre posibles oferentes.

### Respuesta 8:

#### Transmisión

1. Se acoge parcialmente la observación y la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

#### Eje Trasero

1. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

#### Llantas

2. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda..

#### Chasis

3. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda..

#### Tanque de combustible

4. Se acoge la observación teniendo en cuenta que se garantiza la autonomía del vehículo y la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

#### Puerta

5. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda..

**Observación 9.**

**"2. OBSERVACIONES PARA BULLZODER**

**HOJA** Ancho mínimo = 4,000 mm. Solicitamos aceptar un ancho mínimo de 3.420mm.

**CAPACIDAD MÍNIMA** = 5.0 m3. Solicitamos aceptar un ancho mínimo de 4.8 m3.

**ZAPATAS:** 24 pulgadas. Solicitamos indicar si es el ancho de las zapatas u orugas. **ESPECIFICACIONES**

**TÉCNICAS VEHÍCULO TIPO COMPACTADOR DE 10 YD3**

**POTENCIA MÁXIMA:** 207 HP@2500 rpm. Solicitamos aceptar mínimo 182 HP@2300 RPM.

**CAPACIDAD EJE DELANTERO** 7900 lbs. Solicitamos aceptar 7.200 Lb.

**FRENOS:** Combinado aire sobre hidráulico ABS. Solicitamos aceptar 100% Aire con ABS.

**LLANTA** 235/75 R 17,5. Solicitamos aceptar llantas 245/70R19,5"

**Respuesta 9:**

**Respecto al Bullzoder**

Hoja.

1. No se acepta la solicitud, toda vez que disminuir el ancho mínimo establecido en las especificaciones técnicas reduciría la operación del equipo al aumentar los recorridos lo cual generaría mayor consumo de combustible.

Capacidad mínima

2. No se acepta la solicitud, toda vez que disminuir la capacidad mínima establecida en las especificaciones técnicas reduciría la operación del equipo al aumentar los recorridos lo cual generaría mayor consumo de combustible.

Zapata

3. Se aclara al interesado que la dimensión indicada corresponde al ancho de la zapata, adicionalmente se ajustará la especificación técnica teniendo en cuenta la característica requerida para este elemento la cual puede ser verificada en la correspondiente adenda

**Respecto a los compactadores de 10 YD3**

Potencia

4. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que la potencia corresponde a las necesidades particulares de operación a las cuales estarán sometidas los vehículos, considerando además las condiciones topográficas abruptas del municipio y sus fuertes pendientes.

Capacidad de los ejes

5. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Frenos

6. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen

varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

Llanta

7. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

**Observación 10.**

**“3. OBSERVACIONES COMPACTADOR DE 14 YD3**

**POTENCIA MÁXIMA:** 240 HP. Solicitamos aceptar mínimo 222 HP. Por que para la volqueta si se estipulo una mejor potencia y para este vehículo que es más pequeño se exige una potencia mayor.

**CAPACIDAD EJE TRASERO:** 26000 lbs. Solicitamos aceptar mínimo 23.000 Libras

**FRENOS:** Frenos delanteros 16,5"X5"de 13200 Lbs Frenos traseros 16.5"X7" de 26.000 lbs. Estas son exigencias muy puntuales. Solicitamos para los frenos traseros aceptar de mínimo 24.000 Libras. Solicitamos eliminar la exigencia de la dimensión 16,5"X5" y 16.5"X7". Vemos que las especificaciones están montadas con una conveniencia y no tienen coherencia entre los diferentes compactadores solicitados.

**DEFENSA** Bómpen en acero. Según configuración del fabricante.

**TANQUE DE COMBUSTIBLE** Con capacidad para 56 galones, en aluminio.

**CAPO** Integral Aerodinámico. Solicitamos eliminar el termino integral ya que no permite dar claridad del diseño a requerir. Solicitamos dejar capo aerodinámico.

**Respuesta 10:**

Potencia

1. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que la potencia corresponde a las necesidades particulares de operación a las cuales estarán sometidas los vehículos, considerando además las condiciones topográficas abruptas del municipio y sus fuertes pendientes.

Capacidad de los ejes

2. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Frenos

3. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

Defensa

4. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

Tanque

5. Se informa al interesado que la Especificación Técnica del Tanque tiene la misma capacidad a la solicitada en la observación, sin perjuicio de lo anterior, y teniendo en cuenta que con otras configuraciones se garantiza la autonomía del vehículo se modificará las especificaciones técnicas del mismo las cuales serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

Capo

6. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

**Observación 11.**

**"4. OBSERVACIONES COMPACTADOR DE 20 YD3**

**MODELO 2019.** Desde febrero de este año se ofrecen en el mercado vehículos modelo 2021, así como se puede evidenciar en nuestra oferta enviada el 2 de Abril al funcionario Jose Javier Herrera. Es función de la entidad adquirir equipos último modelo. Y no es coherente que para unos si se acepte 2020 y para otros sean permisivos con modelos 2019, hecho que genera una desventaja en la presentación de las ofertas.

**POTENCIA MÁXIMA:** 296 HP ISB – El termino ISB corresponde a la marca CUMMINS, sesga a ofertar una marca y referencia particular de motor. Solicitamos eliminar el termino ISB o aceptar Motor Cummins ISL.

**TORQUE MÁXIMO:** 811@1.200. Solicitamos aclara las unidades de esta especificación.

**CAPACIDAD EJE DELANTERO** 14.600lbs. Solicitamos aceptar 14.000 Libras.

**FRENOS:** Frenos delanteros 16,5"X5"de 14600 Lbs. Solicitamos aceptar de 14.000 Lb BASTIDOR - chasis Acero termo tratado 10-3/4plg 285-336plg. Configuración de una sola marca solicitamos aceptar la del fabricante o 10.125"x3.580"x0.312"

**CAPO** Integral Aerodinámico. Solicitamos eliminar el termino integral, ya que no indica una condición específica del capot. Se aprecia que las especificaciones técnicas de las cajas compactadores de manera tan específica y particular esta direccionada a una sola marca.

**Respuesta 11:**

Modelo

1. Teniendo en cuenta las observaciones de los interesados y considerando que ya se están distribuyendo en el mercado vehículos modelo 2021 se modifica la especificación técnica la cual podrá ser verificada mediante adenda.

Potencia

2. Teniendo en cuenta que al incluir la denominación ISB se puede estar haciendo referencia a una marca particular se modifica la especificación, la cual podrá ser verificada en la correspondiente adenda

Torque

3. Se informa que se incluyeron las unidades de medida en la especificación técnica la cual podrá ser verificada mediante la correspondiente adenda.

Capacidad del eje

4. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga

de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Frenos

5. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

Capo.

6. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

**Observación 12.**

**"5. OBSERVACIONES TERMINOS DE REFERENCIA**

**FORMA DE PAGO** Solicitamos aclarar el tiempo para realizar el pago ya que la condición 100% contra entrega es ambigua y no se cumple, por tanto, solicitamos se fije el tiempo requerido por la entidad para realizar el pago.

Solicitamos indicar cuales son los requisitos y formalidades que la Fiduciaria Bogotá S.A que exige para la factura y el trámite de pago.

**SEGURO TODORIESGO** Solicitamos incluir la exigencia de seguro todo riesgo para Bulldozer.

**EXPERIENCIA.** Solicitamos aclarar si para acreditar la experiencia la misma certificación es válidas para acreditar la experiencia para los ítems 3, 4 y 5 si cumple con el porcentaje de presupuesto para la suma de los ítems. Experiencia Bulldozer UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a 0.5 veces el valor del Presupuesto Estimado Máximo para este ítem, expresado en SMMLV.

**INFORMACION FINANCIERA DE LOS OFERENTES**

Solicitamos aclarar si la entidad no realizará ningún tipo de revisión y evaluación de la situación financiera de los oferentes, ya que no está estipulada en los términos de referencia.

**Respuesta:**

**1. FORMA DE PAGO**

En cuanto al tiempo establecido para el pago total de los bienes, se aclara éste se efectuará una vez sea entregado por parte del CONTRATISTA/VENDEDOR la totalidad de los vehículos o la maquinaria contratada, la cual deberá ocurrir en un plazo no mayor a CUATRO (4) MESES, este plazo se deberá cumplir de conformidad ya que hace parte de las obligaciones contractuales a las que se compromete el CONTRATISTA/VENDEDOR una vez suscriba el Contrato con la Entidad Contratante, el cual a su vez estará bajo el control y vigilancia del Interventor contratado por la Entidad para al efecto.

Adicionalmente para el 100% del pago el CONTRATISTA/VENDEDOR deberá hacer entrega de la totalidad de los documentos establecidos en el numeral 1.6. FORMA DE PAGO de los Términos de Referencia y una vez la contratante haya verificado que la documentación entregada cumple con los requisitos y formalidades respectivas, realizará dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a su radicación el desembolso de la suma contratada de acuerdo con los requisitos y términos establecidos por la entidad contratante para tal propósito. Por tanto el procedimiento para el pago se encuentra definido, ya se ha realizado en otras contrataciones y se considera no hay ambigüedad para su aplicación.

Ahora bien de acuerdo con el inciso final del numeral 1.6 FORMA DE PAGO de los Términos de Referencia en cuanto a los requisitos solicitados por la Entidad Contratante para la facturación y trámite de pago, es el CONTRATISTA/VENDEDOR quien deberá informarse anticipadamente de los requisitos y formalidades que la CONTRATANTE exige para tal propósito. El desconocimiento y falta de claridad al respecto, y en consecuencia los retrasos en los pagos que de ello se deriven, serán responsabilidad del CONTRATISTA.

## 2. SEGURO TODORIESGO

Analizada la solicitud de interesado se informa que de acuerdo con el objeto, el alcance y las actividades a realizar en el marco de la presente convocatoria y el contrato que se llegue a suscribir, la Entidad estableció las garantías exigidas de acuerdo con el análisis de los riesgos que conllevan su ejecución, así las cosas se solicita la expedición de una póliza de cumplimiento con los amparos de: cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento de la maquinaria y/o vehículos y calidad del servicio postventa. En virtud de lo anterior y teniendo en cuenta que el seguro señalado en la observación cubre riesgos que no son del resorte de la presente contratación, dicha póliza no será solicitada y estará en cabeza de quien adquiere la titularidad de la maquinaria o los bienes constituir dicho seguro

## 3. EXPERIENCIA

Se aclara al interesado que, la acreditación de la experiencia específica se deberá realizar de manera individual por cada ítem al cual los proponentes aspiren presentarse, para ello podrán aportar HASTA MÁXIMO TRES (3) Contratos terminados y recibidos a satisfacción o Facturas de Venta que den cumplimiento a lo siguiente:

(...) - SUMINISTRO O VENTA DE: MAQUINARIA PESADA O MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN O  
- SUMINISTRO O VENTA DE: VEHÍCULOS DE CARGA (...)

Posterior a ello se verificará por ítem de manera individual las siguientes condiciones:

(...)

- Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a 1.0 vez el valor del Presupuesto Estimado Máximo para este ítem, expresado en SMMLV
- UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a 0.5 veces el valor del Presupuesto Estimado Máximo para este ítem, expresado en SMMLV. (...)

Ahora bien, para los ítems 3, 4 y 5, si un proponente pretende acreditar su experiencia con UNA sola certificación de contrato terminado y recibido a satisfacción o Factura de Venta, y la misma cumple con la experiencia específica requerida de manera individual, esta certificación sería válida para efectos de verificación de requisitos habilitantes.

## **4. INFORMACION FINANCIERA DE LOS OFERENTES**

Una vez efectuados los análisis del caso y la naturaleza de las operaciones se concluyó que no se requiere una revisión financiera de los proponentes ya que la forma de pago establece que el giro de los recursos **solo se efectuará** cuando la maquinaria sea entregada a total satisfacción desde el componente técnico. Además, muchos de los posibles interesados ya cuentan con la maquinaria en sus inventarios lo que significa que no necesitarían recursos financieros adicionales para su adquisición y por último, el objeto de compraventa no requiere un requisito financiero ya que el mismo implica **la obligatoriedad de la entrega de la maquinaria** para cumplir con el contrato.

4. **INTERESADO: Ronald Leandro Roa Aguillon (Ejecutivo Comercial Maquinaria -Bog - Americas),** observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 3:59 p. m.

**Observación 13.**



“Respetados Señores

Solicitamos sea aceptada una audiencia para aclaraciones a las fichas técnicas donde podamos participar los posibles oferentes y en esta se le pueda dar alcance a este tema, toda vez que vemos con extrañeza que están configuradas para una sola marca y afectan la pluralidad de oferentes y la transparencia del proceso.

El estudio de este proceso en la entidad lleva más de dos años y hoy se pretende adjudicar apresuradamente con un cronograma extremadamente ajustado. 8 días desde la publicación hasta la fecha de cierre. Solicitamos sean ampliados tanto el tiempo para presentación de observaciones y como ampliada la fecha de cierre en 10 días más.

**Respuesta 13:**

Se informa al interesado que para la estructuración de la presente convocatoria, la Entidad realizó un estudio completo en donde se socializaron las Especificaciones Técnicas de referencia de los vehículos y maquinaria a través de ruedas de negocios con los potenciales interesados, lo anterior con la finalidad de que se pudieran presentar observaciones por parte de los proveedores invitados en cuanto a los diferentes componentes de los vehículos.

En virtud de lo anterior y contrariamente a lo indicado por el interesado, las Especificaciones Técnicas de los vehículos y la maquinaria objeto de la presente convocatoria, no están diseñadas para una sola marca, pues varias de las marcas ofrecidas pueden adecuarse a las Especificaciones Técnicas.

Igualmente se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones presentadas dentro del Término establecido para tal efecto en la presente convocatoria, la Entidad procederá a través de adenda a modificar algunas de las Especificaciones Técnicas con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes y en aras de dar aplicación al principio de transparencia y de libertad de concurrencia.

Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.

5. **INTERESADO: Karen Patarroyo <kpatarroyo@automayor.com.co>**, observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 4:16 p. m

**Observación 14**

“1. Solicitamos a la entidad indicar cuál es el porcentaje de estampillas que se deben tener en cuenta en la oferta del presente proceso”

**Respuesta 14:**

Se aclara al interesado que atendiendo a lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo I, numeral 1.9. IMPUESTOS Y DEMÁS CONSIDERACIONES:

(...)

**Es facultad y responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que LA CONTRATANTE realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado. De modo que las retenciones a practicar serán las que apliquen, teniendo en cuenta la calidad tributaria del Patrimonio Autónomo. (...)**

En todo caso, se aclara que con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce todas las condiciones tributarias que podrían llegar a afectar el normal desarrollo del proyecto.

**Observación 15.**

“2. 1.2.1.2. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO, ítem iv: Solicitamos indicar a que se refiere con declaración de cambio por pagos al exterior.”

**Respuesta 15:**



Corresponde al formulario que deben presentar los residentes o no residentes que efectúen en el país una operación de cambio en los cuales se demuestre que la maquinaria y/o vehículos a suministrar estén legalmente adquiridos, la cual contiene información relacionada con el monto, origen o destino de las divisas, características y demás condiciones de la operación.

**Observación 16.**

**OBSERVACIONES ANEXO No. 1 FICHA TÉCNICA (Especificaciones Técnicas Mínimas de la Maquinaria y Vehículos)**

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN MÍNIMA	SOLICITUD DE MODIFICACION AUTOMAYOR S.A.
<b>MOTOR</b>		
	ISB.	ISUZU
	222HP@2500	280 HP
	EURO 5.	Euro 4
<b>Equipo del motor</b>		
<b>Sistema de encendido</b>	12 voltios	24 Voltios
<b>Freno de Motor</b>	Jacobs en el sistema de escape	Eliminar requerimiento de marca "Jacobs"
<b>Motor de arranque</b>	12 voltios	24 Voltios
<b>TRANSMISIÓN</b>		
<b>Transmisión</b>	Caja directa de 9 velocidades	Solicitamos aclarar a que se refiere con caja directa
<b>EJE DELANTERO</b>		
<b>Eje</b>	Meritor o Dana Spicer de 13.200 libras	Eliminar requerimiento de marca
<b>Frenos</b>	Sistema dual. Aire 100%. De ahogo (Jacobs). campana	Solicitamos que el requerimiento sea sistema DUAL y/o 100 % AIRE, ya que no se puede cumplir con los dos, adicionalmente eliminar requerimiento de marca en el freno de ahogo
<b>Suspensión</b>	Resortes parabólicos con amortiguadores hidráulicos. Capacidad 13.000 lbs	Solicitamos permitir amortiguadores telescópicos de doble acción
<b>EJE TRASERO</b>		
<b>Eje</b>	Meritor o Dana de 26.000 LBS.	Eliminar requerimiento de marca
<b>Frenos</b>	Sistema dual. Aire 100%. De ahogo (Jacobs)	Solicitamos que el requerimiento sea sistema DUAL y/o 100 % AIRE, ya que no se puede cumplir con los dos, adicionalmente eliminar requerimiento de marca en el freno de ahogo
<b>Bastidor y Equipo</b>		
<b>Chasis</b>	Acero Termotratado; 10.5/8x5/16 acero de 308*	Solicitamos permitir ofertar un vehículo con material JSH440J, de tipo Sección de canal escalonado con refuerzo
<b>Tanque de Combustible</b>		
<b>Tanque</b>	De 56 Galones en acero inoxidable	Solicitamos permitir ofertar un vehículo con 52 galones, y eliminar el requerimiento de tanque

		de acero inoxidable y permitir tanque en acero
<b>Cabina y accesorios</b>		
<b>Capo</b>	Integral Aerodinámico	Solicitamos permitir un vehículo sin capo
Tacómetro electrónico y horómetro		Solicitamos eliminar el requerimiento de que el tacómetro sea electrónico, y el horómetro
Luces de cortesía en ambas puertas		Solicitamos eliminar este requerimiento
Puertas de la cabina DAYLITE		Solicitamos eliminar el requerimiento de "DAYLITE"

**Respuesta 16:**

Motor

1. Teniendo en cuenta que tanto la denominación ISB establecida en las especificaciones técnicas, así como la denominación Isuzu sugerida por el interesado hacen referencia a marcas específicas, no se acoge la

observación presentada y mediante adenda se ajustará lo pertinente.

2. No se acoge la observación, teniendo en cuenta que los términos establecen las condiciones mínimas exigidas, por tanto el contratista adjudicatario podrá presentar vehículos que brinden condiciones de características iguales o superiores a las mínimas requeridas en los documentos de la convocatoria.
3. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

#### Sistema de Encendido

4. No se acoge la observación, lo anterior considerando que el sistema de encendido solicitado está asociado a las características de las baterías las cuales están establecidas para una condición mínima de trabajo de 12 voltios. Adicionalmente los términos establecen las condiciones mínimas exigidas, por tanto el proponente podrá presentar vehículos que brinden condiciones de características iguales o superiores a las mínimas requeridas en los documentos de la convocatoria

#### Frenos

5. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Motor de arranque

6. No se acoge la observación, lo anterior considerando que el sistema de encendido solicitado está asociado a las características de las baterías las cuales están establecidas para una condición mínima de trabajo de 12 voltios. Adicionalmente los términos establecen las condiciones mínimas exigidas, por tanto el contratista adjudicatario podrá presentar vehículos que brinden condiciones de características iguales o superiores a las mínimas requeridas en los documentos de la convocatoria

#### Respecto a la transmisión.

7. Se aclara al interesado que la caja directa se refiere a una caja de sistema manual con nueve velocidades. Sin perjuicio de lo anterior y teniendo en cuenta las observaciones recibidas se modificará mediante adenda la especificación técnica.

#### Eje delantero

8. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las características solicitadas para los ejes, lo cual se podrá evidenciar mediante la adenda que se publicará para tal efecto.

#### Frenos

9. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Suspensión

10. Se acoge la observación teniendo en cuenta las observaciones recibidas y teniendo en cuenta que con ambos sistemas se garantiza la correcta operación de los vehículos, por tanto mediante adenda se modificarán la especificación técnica.

#### Eje trasero

11. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las características solicitadas para los ejes, lo cual se podrá evidenciar mediante la adenda que se publicará para tal efecto

#### Frenos

12. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Chasis

13. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de chasis que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Tanque

14. Se informa que no se acoge la observación de eliminar la especificación técnica del tanque, adicionalmente y considerando las observaciones recibidas se ha modificado la capacidad de éste teniendo en cuenta que se debe garantizar la autonomía del vehículo. La modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

#### Cabina y accesorios

15. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

#### Tacómetro y Horómetro

16. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas se acepta parcialmente modificar las especificaciones del tacómetro, respecto al horómetro no se acoge la observación, teniendo que este dispositivo se utilizará para controlar las condiciones de operación y las intervenciones de mantenimiento preventivo del vehículo y por tanto deberá ser suministrado por el contratista como parte del equipamiento de los equipos. Las modificaciones podrán evidenciarse en la adenda que se publicará para tal efecto.

#### Luces de cortesía

17. Se informa al interesado que se acoge la observación teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que se garantiza el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

#### Puerta

18. Se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que la referencia indicada no tiene incidencia en las características del equipo se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.



Observación 17.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 10 YD3		
DESCRIPCION	CONDICION MINIMA	SOLICITUD DE MODIFICACION AUTOMAYOR S.A
<b>MOTOR</b>		
Potencia máxima:	207 HP@2500 rpm	187 HP @ 2600
Combustible:	Diesel	
Torque máximo:	65 Kg.m @1500 rpm	52 kgm
Norma de emisiones:	Euro V.	Euro IV
<b>EJES</b>		
Capacidad eje delantero	7900 lbs	7.054 libras
<b>TANQUE DE LIXIVIADOS</b>	Acero inoxidable. Capacidad mínima: 40 galones con sus aditamentos para desagüe y llenado	Se sugiere revisar por que al tanque que refiere debe ser el de combustible. Según Fabricante.
<b>TOLVA</b>		
Capacidad de la Tolva	1.9 Yd3	Se solicita acepte 1.3yd3 (1.0 m3), ya que una de 1.9 Yd3 es muy grande para esa caja pequeña y genera sobre carga en los ejes traseros.
<b>CAJA COMPACTADORA</b>		
Laterales de la caja:	G. 3.2mm HARDOX 450	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Techo de la caja:	G. 3.2mm HARDOX 450	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de la caja :	G. 3.2mm HARDOX 450	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Largueros de la caja:	G. 3/16" A936 Alta resistencia	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Soportes del piso:	G. 10 A715 Alta resistencia	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Parte frontal caja	G. 10 A715 Alta resistencia	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Rieles del expulsor	G. 3/16" Strenx 110 XF	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de la Tolva:	G. 3.2mm HARDOX 450	Mínimo 4.5 mm en acero de 175.000 PSI. – Anti desgaste.
Laterales de la Tolva:	G. 3.2mm HARDOX 450	Lado superior mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Lado superior mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel frontal expulsor:	G. 3mm HARDOX 450	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel de corredera:	G. 3/16" A936 Alta resistencia	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel presión de pala:	G. 3.2mm HARDOX 450	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
<b>ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES HIDRÁULICAS</b>		
<b>Bomba Hidráulica</b>		
Compactación:	699 libras/ yd3	Mayor 450 kgs/M3
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES</b>		
Sistema eléctrico con protección especial para zonas húmedas (tropicalizado)		Según Fabricante
Chasis con pintura especial de protección para zonas húmedas y derrame de lixiviados.		Según Fabricante

**Respuesta:**

Potencia

1. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que se estaría reduciendo la eficiencia del motor, afectando los rendimientos de operación y el desgaste del vehículo por lo anterior se mantienen las condiciones solicitadas en los documentos de la convocatoria.

Torque

2. No se acoge la observación, lo anterior considerando que la reducción del torque requerido puede afectar el rendimiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes, que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno

Emisiones

3. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Ejes

4. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Tanque de lixiviados

5. Se informa al interesado que el tanque definido en la especificación y sobre el cual se hace la observación corresponde al tanque de lixiviados el cual debe ser en acero inoxidable teniendo en cuenta que estará almacenando este tipo de líquidos que son altamente corrosivos.

Tolva

6. Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

**Respuestas observaciones caja compactadora:**

7. Respecto a los siguientes aspectos:

Laterales de la caja

Techo de la caja

Piso de la caja

Largueros de la caja  
Soporte de piso  
Parte frontal caja  
Rieles del expulsor  
Piso de tolva  
Laterales de la tolva  
Panel frontal expulsor  
Panel de corredera  
Panel presión de pala

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

**Respecto a las especificaciones de los componentes hidráulicos:**

8. No se acoge la observación lo anterior considerando que la condición solicitada corresponde a la mínima requerida, teniendo que el contratista podrá aportar equipos de mejores características, garantizando así la participación dentro de la convocatoria.

**Respecto a otras especificaciones**

9. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean las protecciones solicitadas.
10. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean pinturas especiales que lo protejan ante el ambiente corrosivos y los posibles efectos que pueden tener los lixiviados en estos elementos.

**Observación 18.**

--





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VEHÍCULO TIPO COMPACTADOR DE 14 YD3		
DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN MINIMA	SOLICITUD DE MODIFICACION AUTOMAYOR S.A
<b>MOTOR</b>		
Potencia máxima:	240 HP	280 HP
Torque máximo:	Máximo 72 Kg-m @ 1450 RPM	83.93 kgm
Norma de emisiones:	Euro V.	Euro IV
<b>FRENOS:</b>		
Frenos delanteros	16,5"X5"de 13200 Lbs	Solicitamos que este requerimiento sea el original ofertado por el fabricante
Frenos traseros	16.5"X7" de 26.000 lbs	Solicitamos que este requerimiento sea el original ofertado por el fabricante
<b>CHASIS</b>		
Tanque de combustible	Con capacidad para 56 galones, en aluminio,	Solicitamos permitir ofertar un vehículo con 52 galones, y eliminar el requerimiento de tanque de acero inoxidable y permitir tanque en acero
Capo	Integral Aerodinámico	Solicitamos permitir un vehículo sin capó
Indicadores y medidores en sistema eléctrico	Indicador de temperatura de agua de motor, indicador de presión de aceite, voltímetro, velocímetro electrónico con odómetro, tacómetro electrónico y horómetro	Solicitamos eliminar el requerimiento de que el tacómetro sea electrónico, y el horómetro
<b>CAJA RECOLECTORA/COMPACTADORA</b>		
Lados de la carrocería	Acero AR 200 resistente a la abrasión y dureza de galga 10.	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de carrocería	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Techo de carrocería	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Extensión longitudinal	Acero A936 ¼" (6.35 mm)	Canal tipo U estructural mínimo 6 pulgadas.
Piezas de soporte de piso	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Cabezal delantero	Acero A936 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 175.000 PSI. – Anti desgaste.
Lado de tolva	Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lado superior mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Lado superior mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
panel del compactador	Acero 200 de 4,76mm (3/16")	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel del expulsor	Acero A715 Cal. 12 (2.66 mm)	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel de la corredera	Acero A715 Cal 10 (3.42mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Material	Acero AR 200 de calibre 10, 12, 3/16,1/4 resistente a la corrosión, abrasión y desgaste. Dureza Brinell 500.	Aceros de alta resistencia de 50.000 PSI y en zonas de desgaste láminas de 175.000 PSI anti-desgaste
Capacidad de la tolva	2.5 yd3	Se solicita acepte 1.3yd3 (1.0 m3), ya que una de 2.5 Yd3 es muy grande para esa caja pequeña y genera sobre carga en los ejes traseros.
Espesor de las paredes laterales tolva	Parte superior Acero Cal. 10 (3.42 mm) Parte inferior Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lado superior mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Lado superior mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Espesor piso tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 175.000 PSI. – Anti



	Se adiciona Liners de Tolva de 3/16" (4.76mm)	desgaste.
<b>OTROS</b>		
Sistema de aceleración automático del equipo.	Conectado al ECM del motor	Solicitamos eliminar este requerimiento
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES.</b>		
Sistema eléctrico con protección especial para zonas húmedas (tropicalizado)		Según Fabricante
Chasis con pintura especial de protección para zonas húmedas y derrame de lixiviados.		Según Fabricante

**Respuesta 18:**

Potencia

1. No se acoge la observación, teniendo en cuenta que en los términos se establecen las condiciones mínimas exigidas el contratista puede presentar vehículos que brinden condiciones iguales o mejores a las mínimas requeridas en los documentos de la convocatoria.

Torque

2. No se acepta la solicitud pues en su observación no se indican las revoluciones por minuto con el fin de validar cual es la equivalencia con lo solicitado. Sin perjuicio de lo anterior el proponente podrá ofertar un vehículo que garantice condiciones de igual o superiores características que garanticen una mejora en las condiciones de operación del vehículo.

Emisiones

3. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Frenos

4. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para los frenos en cada vehículo que garantizan el correcto funcionamiento, se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

Tanque

5. Se acoge la observación de modificar la capacidad del tanque teniendo en cuenta que se garantiza la autonomía del vehículo y la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda

Capo

6. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de capo que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

Tacómetro y horómetro

7. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas se acepta parcialmente modificar las especificaciones del tacómetro, respecto al horómetro no se acoge la observación, deberá ser

suministrado por el contratista como parte del equipamiento de los equipos. Las modificaciones podrán evidenciarse en la adenda que se publicará para tal efecto.

**Respuestas observaciones caja compactadora:**

8. Respecto a los siguientes aspectos:

Laterales de la carrocería  
Piso de carrocería  
Techo de carrocería  
Extensión Longitudinal  
Piezas de Soporte de piso  
Cabezal delantero  
Piso de tolva  
Lado de la tolva  
Panel del compactador  
Panel del expulsor  
Material

**Tolva**

Espesor de las paredes de la tolva  
Espesor piso tolva

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

**Capacidad tolva**

9. Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

**Sistema de aceleración**

10. Se acoge la solicitud teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para esta condición que garantizan el correcto funcionamiento se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

**Respecto a otras especificaciones:**



11. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean las protecciones solicitadas.
12. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean pinturas especiales que lo protejan ante el ambiente corrosivo y los posibles efectos que pueden tener los lixiviados en estos elementos.

**Observación 19.**

ESPECIFICACIONES TECNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 20 YD3		
DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN MÍNIMA	SOLICITUD DE MODIFICACION AUTOMAYOR S.A
MODELO	2019	Solicitamos que el modelo sea mínimo 2021
MOTOR		
Potencia máxima:	296 HP ISB	Solicitamos permitir motor ISUZU
Torque máximo:	811 @1.200	Solicitamos permitir ofertar un vehículo con @1450
Norma de emisiones:	Euro V.	Euro IV
EJES		
Capacidad eje delantero	14600lbs	13,228
FRENOS:		
Frenos delanteros	16.5"X5"de 14600 Lbs	Solicitamos que este requerimiento sea el original ofertado por el fabricante
Frenos traseros	16.5"X7" de 46.000 lbs	Solicitamos que este requerimiento sea el original ofertado por el fabricante
CHASIS		
Bastidor - chasis	Acero termo tratado 10-3/4plg 285-336plg..	Solicitamos eliminar este requerimiento
Tanque de combustible	Con capacidad para 75 galones, en aluminio,	Solicitamos permitir ofertar un vehículo con 52 galones, y eliminar el requerimiento de tanque
		de aluminio y permitir tanque en acero
Capo	Integral Aerodinámico	Solicitamos permitir un vehículo sin capó
Indicadores y medidores en sistema eléctrico	Indicador de temperatura de agua de motor, indicador de presión de aceite, voltímetro, velocímetro electrónico con odómetro, tacómetro electrónico y horómetro	Solicitamos eliminar el requerimiento de que el tacómetro sea electrónico, y el horómetro
<b>CAJA RECOLECTORA/COMPACTADORA</b>		
Lados de la carrocería	Acero AR 200 resistente a la abrasión y dureza de galga 10.	Sección delantera Mínimo 3.0 mm – en acero de 50.000 PSI.  Sección trasera Mínimo 4.5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Piso de carrocería	Acero AR 200 de 1/2" (6.35 mm)	Mínimo 4.5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Techo de carrocería	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Sección delantera Mínimo 3.0 mm – en acero de 50.000 PSI.  Sección trasera Mínimo 4.5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Extensión longitudinal	Acero A936 1/4" (6.35 mm)	Canal tipo U estructural mínimo 6 pulgadas.
Piezas de soporte de piso	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Cabezal delantero	Acero A936 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de tolva	Acero AR 200 de 1/2" (6.35 mm)	Mínimo 6.0 mm en acero de 170.000 PSI.
Lado de tolva	Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4.5 mm – en acero de 50.000 PSI.
panel del compactador	Acero 200 de 4,76mm (3/16")	Mínimo 4.5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Panel del expulsor	Acero A715 Cal. 12 (2.66 mm)	Mínimo 3,0 mm – en acero de 50.000 PSI.
Panel de la corredera	Acero A715 Cal 10 (3.42mm)	Mínimo 6.0 mm – en acero de 50.000 PSI.
Material	Acero AR 200 de calibre 10, 12, 3/16,1/4 resistente a la corrosión, abrasión y desgaste.	Aceros de alta resistencia de 50.000 PSI y en zonas de



	Dureza Brinell 500.	desgaste láminas de 175.000 PSI anti-desgaste
Capacidad de la tolva	2.5 yd3	Minimo 2.5 yd3
Espesor de las paredes laterales tolva.	Parte superior Acero Cal. 10 (3.42 mm) Parte inferior Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Minimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Espesor piso tolva	Acero AR 200 de 1/4" (6.35 mm) Se adiciona Liners de Tolva de 3/16" (4.76mm)	Minimo 6.0 mm en acero de 170.000 PSI.
<b>OTROS</b>		
Sistema de aceleración automático del equipo.	Conectado al ECM del motor	Solicitamos eliminar este requerimiento
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES</b>		
Sistema eléctrico con protección especial para zonas húmedas (tropicalizado)		Según Fabricante
Chasis con pintura especial de protección para zonas húmedas y derrame de líquidos.		Según Fabricante

**Respuesta 19:**

Modelo

1. Se acoge la observación considerando que ya se están distribuyendo en el mercado vehículos modelo 2021, se modifica la especificación técnica la cual podrá ser verificada mediante adenda

Motor

2. Teniendo en cuenta que tanto la denominación ISB establecida en las especificaciones técnicas, así como la denominación Isuzu sugerida por el interesado hacen referencia a marcas específicas, no se acoge la observación presentada y mediante adenda se ajustará lo pertinente

Potencia

1. No se acoge la observación, teniendo en cuenta que en los términos se establecen las condiciones mínimas exigidas el contratista puede presentar vehículos que brinden condiciones iguales o mejores a las mínimas requeridas en los documentos de la convocatoria.

Torque

2. No se acepta la solicitud pues en su observación no se indican las revoluciones por minuto con el fin de validar cual es la equivalencia con lo solicitado. Sin perjuicio de lo anterior el proponente podrá ofertar un vehículo que garantice condiciones de igual o superiores características que garanticen una mejora en las condiciones de operación del vehículo.

Emisiones

3. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Capacidad de los ejes

4. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no

pavimentadas que implica condiciones abruptas del terreno

#### Frenos

5. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para los frenos en cada vehiculó que garantizan el correcto funcionamiento, se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Chasis

6. No se acoge la observación, pues se requiere que el material del chasis sea termotratado, considerando lo anterior y que existen varias configuraciones de acero termotratado que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Tanque

7. No se acoge la observación lo anterior teniendo en cuenta que una reducción tan drástica en la capacidad del tanque de combustible contribuye a la disminución de la autonomía del vehículo, y disminuye el tiempo de operación, pues requiere un número mayor de reposición de combustibles.

#### Capo

8. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de capo que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Tacómetro y horómetro

9. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas se acepta parcialmente modificar las especificaciones del tacómetro, respecto al horómetro no se acoge la observación, teniendo que este dispositivo se utilizará para controlar las condiciones de operación y las intervenciones de mantenimiento preventivo del vehículo y por tanto deberá ser suministrado por el contratista como parte del equipamiento de los equipos. Las modificaciones podrán evidenciarse en la adenda que se publicará para tal efecto.

#### **Respuestas observaciones caja compactadora:**

10. Respecto a los siguientes aspectos:

Laterales de la carrocería  
Piso de carrocería  
Techo de carrocería  
Extensión Longitudinal  
Piezas de Soporte de piso  
Cabezal delantero  
Piso de tolva  
Lado de la tolva  
Panel del compactador  
Panel del expulsor  
Material

#### **Tolva**

Espesor de las paredes de la tolva  
Espesor piso tolva



Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

#### **Capacidad tolva**

11. Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

#### **Sistema de aceleración**

12. Se acoge la solicitud teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para esta condición que garantizan el correcto funcionamiento se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### **Respecto a otras especificaciones:**

13. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean las protecciones solicitadas.

No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean pinturas especiales que lo protejan ante el ambiente corrosivo y los posibles efectos que pueden tener los lixiviados en estos elementos.

6. **INTERESADO: Claudia Lorena Giraldo Arias (Ejecutivo Comercial Vehículos -Pereira)** <cgiraldo@navitrans.com.co>, observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 4:18 p. m

#### **Observación 20.**

"NAVITRANS S.A.S. identificada con el número de NIT. 890.903.024-1, interesada en participar en el proceso de la referencia, ha estudiado los documentos de la convocatoria y presenta a continuación las siguientes observaciones que esperamos sean atendidas:

Solicitamos de una manera respetuosa a la entidad se generalicen las especificaciones técnicas de la volqueta y los equipos compactadores ya que se encuentran demasiado discriminados los requerimientos y parecieran direccionados a una marca en especial lo cual no facilita la pluralidad de oferentes a tan importante adquisición.



También algunas características cuentan con marcas propias como es el caso de los motores ISB, frenos Jacobs, ejes Meritor y Dana, acero AR200 que son propios de algunos fabricantes e impiden la pluralidad.”

**Respuesta 20:**

1. Las especificaciones técnicas están orientadas a garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los vehículos considerando las condiciones ambientales y de operación de los mismos en el Municipio de Quibdó, de ninguna manera esta direccionada a marcas o vehículos particulares, por lo cual y con el fin de garantizar la pluralidad y la participación del mayor número de proponentes se han modificado algunas de las especificaciones técnicas requeridas las cuales podrán ser consultadas mediante la adenda que será expedida para tal efecto, estas modificaciones han incluido el ajuste de algunas características que de acuerdo con el análisis realizado, podrían corresponder a marcas comerciales.

Para la estructuración de la presente convocatoria, la Entidad realizó un estudio completo en donde se socializaron las Especificaciones Técnicas de referencia de los vehículos y maquinaria a través de ruedas de negocios con los potenciales interesados, lo anterior con la finalidad de que se pudieran presentar observaciones por parte de los proveedores invitados en cuanto a los diferentes componentes de los vehículos.

En virtud de lo anterior y contrariamente a lo indicado por el interesado, las Especificaciones Técnicas de los vehículos y la maquinaria objeto de la presente convocatoria, no están diseñadas para una sola marca, pues varias de las marcas ofrecidas pueden adecuarse a las Especificaciones Técnicas.

Finalmente respecto a la afirmación donde se menciona: (...) *También algunas características cuentan con marcas propias como es el caso de los motores ISB, frenos Jacobs, ejes Meritor y Dana, acero AR200 que son propios de algunos fabricantes e impiden la pluralidad (...)* éstas serán ajustadas mediante la adenda mencionada en párrafos anteriores.

**Observación 21.**

“1. ESPECIFICACIONES TECNICAS VOLQUETA

**TRANSMISION:** CAJA DIRECTA DE 9 VELOCIDADES

La volqueta marca INTERNATIONAL cuenta con una caja FULLER de 6 marchas la cual se complementa con un diferencial de 2 velocidades y permite doblar sus cambios a 12 ofreciendo al vehículo excelente tracción y suavidad en la operación. Por tal motivo solicitamos modificar el requerimiento de la siguiente manera:

TRANSMISION: CAJA DIRECTA DE 9 VELOCIDADES y/o 6 VELOCIDADES CON BAJO.

**EJE TRASERO:** MERITOR O DANA DE 26.000 LB Solicitamos sea modificado el libraje de la capacidad del eje a 23.000 Lb dando correlación con la suspensión exigida de 23.000 lb, nuestra marca hoy por hoy es líder en el segmento de las volquetas y nuestra vasta experiencia con estos equipos nos permite confirmar que un eje trasero de 23.000 libras es óptimo en el desempeño de estas.

**LLANTAS DELANTERAS Y TRASERAS:** 12R22.5 Solicitamos se nos permita entregar LLANTAS 11R22.5, este cambio no afecta la capacidad de carga y el desempeño del vehículo como tal.

**TANQUE DE COMBUSTIBLE:** 56 GALONES Solicitamos se nos permita participar con un tanque de 50 GALONES. La capacidad y el diseño de los tanques son propios de cada fabricante dependiendo el espacio reservado para su ubicación. Además, solicitamos considerar que la volqueta destinada a las labores de recolección no presenta en su cotidianidad recorridos extensos que requieran mayor autonomía.

**CABINA:** CONVENCIONAL EN ALUMINIO Y FIBRA DE VIDRIO La fabricación de la cabina también es propia de cada fabricante y en nuestro caso son fabricadas bajo todos los estándares de calidad en acero galvanizado, por tal motivo nos permitimos solicitar que sea aceptado el equipo que cumpla con cualquiera de esas especificaciones.

Nuestra cabina de acero reforzado HSLA laminada en frío ofrece una mayor resistencia a la corrosión, así como ajuste y acabado inigualables. Una vez soldada, la cabina se sumerge en anticorrosivo aplicado electrostáticamente como parte de un proceso de pintura que proporciona extraordinaria resistencia al

desvanecimiento, respaldada por una garantía de 5 años contra la corrosión.

**CAPO: INTEGRAL AERODINAMICO** El chasis INTERNATIONAL reconocido por su gran estilo aerodinámico cuenta con un capo diseñado en 5 partes lo que permite facilidad y bajo costo al momento de requerir una reparación o cambio, nos permitimos solicitar que sean aceptados ambos capos.

**FALDON LONGITUDINAL A TODA LA LONGITUD DEL VOLCO** Solicitamos eliminar esta característica y dejarla a libre consideración del diseño del fabricante del volcú, sin que esto perjudique la operación y seguridad de la volqueta.”

**Respuesta 21:**

Transmisión

1. Se acoge parcialmente la observación y la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

Eje Trasero

2. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Llantas

3. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de llantas que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda..

Tanque de combustible

4. Se acoge la observación teniendo en cuenta que se garantiza la autonomía del vehículo y la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda

Cabina

5. No se acoge la observación, por el alto grado de pluviosidad y la alta humedad relativa de la zona; los materiales solicitados están orientados a evitar a un desgaste acelerado de materiales ferrosos por oxidación.

Capo

6. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de capo que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

Faldón

7. Teniendo en cuenta la observación y considerando que no es un elemento que afecte la funcionalidad o calidad de la volqueta se tiene que esta característica será retirada de las especificaciones técnicas.

**Observación 22.**

“2. ESPECIFICACIONES TECNICAS BULDOZER HOJA:  
ANCHO MINIMO 4.000MM – CAPACIDAD MINIMO 5.M3  
Solicitamos se permita modificar la especificación en cuanto al tamaño de la hoja ya que esta característica es propia del diseño de cada fabricante, en nuestro caso ofrecemos un ANCHO MINIMO 3.400MM Y CAPACIDAD MINIMA DE 4,8 M3 y con esta hoja soportada con la una gran fuerza hidráulica garantizamos un trabajo eficiente para este equipo.”

**Respuesta:**

Hoja.

1. No se acepta la solicitud, toda vez que disminuir el ancho mínimo establecido en las especificaciones técnicas reduciría la operación del equipo al aumentar los recorridos lo cual generaría mayor consumo de combustible.

**Observación 23.**

“3. ESPECIFICACIONES TECNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 14YD3

**CAPACIDAD EJE TRASERO: 26.000 LB**

Solicitamos de manera respetuosa modificar la capacidad exigida para el eje trasero a MINIMO 23.000 Lb. Con la experiencia de mas de 30 años que nos caracteriza comercializando equipos de trabajo pesado podemos garantizar a la entidad que esta capacidad es suficiente para el optimo desempeño del equipo en la topografía especificada en el proceso.

**TANQUE DE COMBUSTIBLE: 56 GALONES** Solicitamos se nos permita participar con un tanque de 50 GALONES. La capacidad y el diseño de los tanques son propios de cada fabricante dependiendo el espacio reservado para su ubicación. Además, solicitamos considerar que la volqueta destinada a las labores de recolección no presenta en su cotidianidad recorridos extensos que requieran mayor autonomía.

**CAPO: INTEGRAL AERODINAMICO** El chasis INTERNATIONAL reconocido por su gran estilo aerodinámico cuenta con un capo diseñado en 5 partes lo que permite facilidad y bajo costo al momento de requerir una reparación o cambio. Se solicita sean tenidos en cuenta bien sea el capo integral o el capo seccionado.

**CAJA COMPACTADORA DE 14 YD3**

**REFERENCIA DE ACEROS Y CALIBRES**

Solicitamos de manera cordial y con el animo de no atentar con la pluralidad de los oferentes generalizar el acero utilizado para las cajas compactadoras en referencia y calibres. Exigir un acero AR200 es limitar el proceso a un oferente que utiliza este material existiendo en el mercado otros materiales como los son los aceros anti-desgaste o los aceros strenx que ofrecen mayores resistencias y exigen espesores diferentes sin perder el objetivo de calidad y durabilidad para un equipo especializado que requiere materiales aptos para el manejo de los residuos.

**CAPACIDAD DE LA TOLVA: 2.5 YD3**

Dependiendo el diseño de la caja compactadora la capacidad puede variar y para este tamaño de caja solicitado de 14 YD3 se consiguen en el mercado capacidades desde 1.9 YD3en adelante. Solicitamos a la entidad realizar el análisis y modificar la CAPACIDAD DE LA TOLVA MINIMO 1,96 YD3

**COMPUERTA DE INSPECCION LATERAL PARA MANTENIMIENTO.**

Nuevamente el diseño del fabricante de la caja incorpora compuertas o no para los mantenimientos, en algunas cajas el acceso puede hacerse por detrás de la cabina o abriendo completamente la tolva. Por tal motivo solicitamos que esta apreciación sea eliminada o modificada.

**BOMBA HIDRAULICA MINIMO DE 20 GPM @ 1200RPM.**

Solicitamos permitir la implementación de una BOMBA HIDRAULICA DE 16,6 GPM @ 1200RPM suficiente para realizar el trabajo hidráulico requerido.”

**Respuesta 23:**

Capacidad de los ejes

1. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar

este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

#### Tanque de combustible

2. Se acoge la observación teniendo en cuenta que con ello se garantiza la autonomía del vehículo, la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

#### Capo

3. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de capo que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Material caja compactadora

4. Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

#### Capacidad de la tolva.

5. Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

#### Compuerta lateral

6. Teniendo en cuenta la observación y considerando que no es un elemento que afecte la funcionalidad o calidad de las cajas compactadoras se tiene que esta característica será retirada de las especificaciones técnicas.

#### Bomba hidráulica

7. Se ha considerado la modificación de las especificaciones sin llegar a las condiciones sugeridas por el interesado, lo anterior teniendo en cuenta que una disminución como la solicitada puede afectar la eficiencia y la calidad en el funcionamiento del componente y repercutir en la prestación del servicio. La modificación puede ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas mediante adenda.

#### **Observación 24.**

“4. ESPECIFICACIONES TECNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 20YD3

**MODELO: 2019**

Solicitamos a la entidad guardar la coherencia con el modelo solicitado en los otros equipos y exigir MINIMO 2020 máxime si la entrega de los vehículos está planteada en un término de 4 meses donde posiblemente se deba realizar en enero del 2021.

**CAPACIDAD DEJE DELANTERO: 14.600 LB**

Solicitamos a la entidad modificar la capacidad del eje delantero a 14.000 LB. Nuestra experiencia en equipos de carga nos permite garantizar el óptimo desempeño del eje delantero con esta capacidad de carga la cual consideramos propia para el montaje de la caja compactadora y garantizará un excelente desempeño en la topografía descrita en el proceso.

**CAPO: INTEGRAL AERODINAMICO**

El chasis INTERNATIONAL reconocido por su gran estilo aerodinámico cuenta con un capo diseñado en 5 partes lo que permite facilidad y bajo costo al momento de requerir una reparación o cambio. Se solicita sean tenidos en cuenta bien sea el capo integral o el capo seccionado.

**FRENO DE MOTOR**

Adicional sugerimos a la entidad exigir para este vehículo, donde su capacidad de carga excede las 18 toneladas cuente con FRENO DE MOTOR A LAS VALVULAS, sistema que ofrece una mayor seguridad y evita el desgaste prematuro en el sistema de frenos.

**CAJA COMPACTADORA DE 20 YD3**

**REFERENCIA DE ACEROS Y CALIBRES**

Solicitamos de manera cordial y con el ánimo de no atentar con la pluralidad de los oferentes generalizar el acero utilizado para las cajas compactadoras en referencia y calibres. Exigir un acero AR200 es limitar el proceso a un oferente que utiliza este material existiendo en el mercado otros materiales como los son los aceros anti-desgaste o los aceros strenx que ofrecen mayores resistencias y exigen espesores diferentes sin perder el objetivo de calidad y durabilidad para un equipo especializado que requiere materiales aptos para el manejo de los residuos.

**CAPACIDAD NETA SIN INCLUIR TOLVA: 20 YD3**

Solicitamos a la entidad modificar la CAPACIDAD DE LA TOLVA MINIMO 19,6 YD3 permitiendo la participación de un oferente al proceso ante una modificación de tan mínima incidencia en esta capacidad.

**COMPUERTA DE INSPECCION LATERAL PARA MANTENIMIENTO**

Nuevamente el diseño del fabricante de la caja incorpora compuertas o no para los mantenimientos, en algunas cajas el acceso puede hacerse por detrás de la cabina o abriendo completamente la tolva. Por tal motivo solicitamos que esta apreciación sea eliminada o modificada.

**CAUDAL BOMBA HIDRAULICA: 25 GPM @ 1200RPM**

Solicitamos permitir la implementación de una BOMBA HIDRAULICA CON CAUDAL DE 21,6 GPM @ 1200RPM suficiente para realizar el trabajo hidráulico requerido.”

**Respuesta:**

Modelo

1. Teniendo en cuenta las observaciones de los interesados y considerando que ya se están distribuyendo en el mercado vehículos modelo 2021 se modifica la especificación técnica la cual podrá ser verificada mediante adenda.

Capacidad del eje.

2. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas que implica condiciones abruptas del terreno Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Capo

3. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las

especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

Frenos

4. No se acoge la observación, lo anterior considerando que se han establecido las condiciones mínimas para el sistema de frenado del vehículo. Por lo anterior el contratista podrá ofertar los sistemas adicionales a los mínimos requeridos que permitan garantizar el correcto funcionamiento de los vehículos.

Materiales caja Compactadora

5. Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

Capacidad neta

6. No se acepta la solicitud del interesado, dado a que se vuelve menos eficiente la operación, adicionalmente incrementando los tiempos de operación que se ve reflejados en mayores costos de combustibles y mantenimiento.

Compuerta lateral

7. Teniendo en cuenta la observación y considerando que no es un elemento que afecte la funcionalidad o calidad de las cajas compactadoras se tiene que esta característica será retirada de las especificaciones técnicas.

Bomba hidráulica

8. Se ha considerado la modificación de las especificaciones sin llegar a las condiciones sugeridas por el interesado, lo anterior teniendo en cuenta que una disminución como la solicitada puede afectar la eficiencia y la calidad en el funcionamiento del componente y repercutir en la prestación del servicio. La modificación puede ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas mediante adenda.

**Observación 25.**

“5. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES Solicitamos a la entidad, se discriminen los porcentajes correspondientes a los impuestos y/o contribuciones que se tendrán en cuenta para el contrato resultante del proceso en mención ya que es indispensable para la elaboración de nuestra propuesta económica”

**Respuesta:**

Se aclara al interesado que atendiendo a lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo I, numeral 1.9. IMPUESTOS Y DEMÁS CONSIDERACIONES:

(...)

***Es facultad y responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la***



**obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que LA CONTRATANTE realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado. De modo que las retenciones a practicar serán las que apliquen, teniendo en cuenta la calidad tributaria del Patrimonio Autónomo. (...)**

En todo caso, se aclara que con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce todas las condiciones tributarias que podrían llegar a afectar el normal desarrollo del proyecto.

**Observación 26.**

“6. PLAZO MAXIMO DE PRESENTACION DE LAS OFERTAS Solicitamos considerar modificar el plazo máximo para la presentación de las ofertas estipulado en el cronograma para el viernes 18 de septiembre del 2020 a las 8:30 am para el lunes 21 de septiembre del 2020 a las 5:00pm, lo anterior obedece a que las respuestas de las observaciones se publican hasta el 15 de septiembre y se contaría con solo dos días hábiles para tramitar la documentación requerida y cargarla. La póliza o garantía, documento obligatorio en el proceso, por lo general se tramita con una entidad tercera y algunas aseguradoras se toman hasta tres días para procesar y expedir el documento.”

**Respuesta:**

Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.

**Observación 27.**

“7. SOLICITUDES ADICIONALES EN LOS VEHICULOS

Nos permitimos solicitar muy respetuosamente y con el único objetivo de que se adquieran vehículos de óptimo desempeño y seguridad sean adicionadas a las especificaciones exigidas en el proceso las siguientes características:

**CONTROL AUTOMATICO DE TRACCION - ATC** Este sistema le permite a los vehículos tener un mayor control al ingresar al relleno sanitario y al transitar por vías defectuosas, permitiendo un mejor agarre y tracción de las llantas, teniendo en cuenta la alta lluviosidad que tiene el Municipio de Quibdó y el estado de muchas de sus vías.

**RESISTENCIA DEL CHASIS** Dadas las condiciones de operación y vías por donde van a transitar las unidades compactadoras, es recomendable la exigencia en un chasis que garantice una alta resistencia, por tal motivo colocamos a su consideración complementar dentro de las especificaciones técnicas: CHASIS DE ALTA RESISTENCIA MINIMO 120.000 PSI..”

**Respuesta:**

1. No se acoge la observación, lo anterior considerando que se han establecido las especificaciones técnicas mínimas necesarias para que se pueda garantizar la calidad de los componentes del vehículo. Por lo anterior el contratista podrá ofertar los sistemas adicionales indicados en su observación y los demás que considere, que permitan garantizar un mejor funcionamiento de los vehículos.
2. No se acoge la observación, lo anterior considerando que se han establecido las especificaciones técnicas mínimas necesarias para que se pueda garantizar la calidad de los componentes del vehículo. Por lo anterior el contratista podrá ofertar características adicionales como las indicadas en su observación y los demás que considere, que permitan garantizar un mejor funcionamiento de los vehículos.

7. **INTERESADO:** **Director Ventas Servicios Públicos**  
<directorserviciospublicos@ramonerre.com>, observación enviada mediante correo electrónico:  
viernes, 11 de septiembre de 2020 4:18 p. m

**Observación 28.**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 10YD3**





DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN REQUERIDA	MINIMA POR	SOLICITUD DE MODIFICACION - RAMONERRE S.A.
<b>MOTOR</b>			
Norma de emisiones:	Euro V		Mínimo Euro IV
<b>TANQUE DE LIXIVIADOS</b>	Acero inoxidable. Capacidad mínima: 40 galones con sus aditamentos para desagüe y llenado		Se sugiere revisar por que al tanque que refiere debe ser el de combustible. Según Fabricante.
<b>TOLVA</b>			
Capacidad de la Tolva	1.9 Yd3		Se solicita acepte 1.3yd3 (1.0 m3), ya que una de 2.5 Yd3 es muy grande para ese tamaño de caja. y genera sobre carga en los ejes traseros, generando sobrecostos en los mantenimientos
<b>CAJA COMPACTADORA</b>			
Laterales de la caja:	G. 3.2mm HARDOX 450 o similar		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Techo de la caja:	G. 3.2mm HARDOX 450 o similar		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de la caja :	G. 3.2mm HARDOX 450 o similar		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Largueros de la caja:	G. 3/16" A936 Alta resistencia		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Soportes del piso:	G. 10 A715 Alta resistencia		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
Parte frontal caja	G. 10 A715 Alta resistencia		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Rieles del expulsor	G. 3/16" Strenx 110 XF		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de la Tolva:	G. 3.2mm HARDOX 450 o similar		Mínimo 4.5 mm en acero de 175.000 PSI. – Anti desgaste.
Laterales de la Tolva:	G. 3.2mm HARDOX 450 o similar		Lado superior mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Lado superior mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel frontal expulsor:	G. 3mm HARDOX 450 o similar		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.
			Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel de corredera:	G. 3/16" A936 Alta resistencia		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Panel presión de pala:	G. 3.2mm HARDOX 450 o similar		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES</b>			
Sistema eléctrico con protección especial para zonas húmedas (tropicalizado)			Según Fabricante
Chasis con pintura especial de protección para zonas húmedas y derrame de lixiviados.			Según Fabricante

**NOTA: solicitamos a Findeter que en aras de garantizar la transparencia del proceso y la pluralidad de oferentes se tengan en cuenta estas solicitudes de cambio en las especificaciones técnicas.**

**Respuesta:**

Emisiones

- Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se

mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas..

#### Tanque de lixiviados

2. Se informa al interesado que el tanque definido en la especificación y sobre el cual se hace la observación corresponde al tanque de lixiviados el cual debe ser en acero inoxidable teniendo en cuenta que estará almacenando este tipo de líquidos que son altamente corrosivos.

#### Tolva

3. Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

#### Caja compactadora

4. Respecto a los siguientes aspectos:

Laterales de la caja

Techo de la caja

Piso de la caja

Larqueros de la caja

Soporte de piso

Parte frontal caja

Rieles del expulsor

Piso de la Tolva

Lado de la tolva

Panel de corredera

Panel frontal expulsor

Panel presión de pala

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

#### Otros componentes

5. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean las protecciones solicitadas.



6. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean pinturas especiales que lo protejan ante el ambiente corrosivos y los posibles efectos que pueden tener los lixiviados en estos elementos.

En atención a la solicitud de garantizar la transparencia y la pluralidad de oferentes, se informa que se han analizado todas las observaciones presentadas en la presente convocatoria, aceptando modificar aquellas condiciones que permitan una mayor participación de oferentes, sin afectar la calidad necesaria de los vehículos y equipos a adquirir y la prestación del servicio.

**Observación 29.**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 14 YD3.**

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN REQUERIDA FINDETER.	MÍNIMA POR	SOLICITUD MODIFICACION RAMONERRE S.A.	DE -
Norma de emisiones:	Euro V.		Mínimo Euro IV.	
<b>EJES</b>				
Capacidad eje trasero:	26000 lbs		Mínimo 20.000 libras	
<b>FRENOS:</b>				
Frenos delanteros	16,5"X5"de 13200 Lbs		100% aire con ABS	
Frenos traseros	16.5"X7" de 26.000 lbs		100% aire con ABS	
<b>LLANTA</b>				
Delanteras	Direccionales. 12R22,5 295 80R22.5		275/70 R22.5	
Traseras	De tracción, 12R22,5 295 80R22.5		275/70 R22.5.	
<b>CHASIS</b>				
Tanque de combustible	Con capacidad para 56 galones, en aluminio,		Según Fabricante.	
Capo	Integral Aerodinámico		Se solicita se acepte cabina abatible y/o convencional con capo.	
<b>Espejos y retrovisores</b>				
Espejos y retrovisores	Espejo de seguridad en la puerta derecha (1) retrovisores laterales (2)		Según Fabricante	
<b>CAJA RECOLECTORA/COMPACTADORA</b>				
Lados de la carrocería	Acero AR 200 resistente a la abrasión y dureza de galga 10.		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.	
Piso de carrocería	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.	
Techo de carrocería	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.	
Extensión longitudinal	Acero A936 ¼" (6.35 mm)		Canal tipo U estructural mínimo 6 pulgadas.	
Piezas de soporte de piso	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.	
Cabezal delantero	Acero A936 3/16" (4.76mm)		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.	
Piso de tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)		Mínimo 4.5 mm en acero de 175.000 PSI. - Anti desgaste.	
Lado de tolva	Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)		Lado superior mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI. Lado superior mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.	
panel del compactador	Acero 200 de 4,76mm (3/16")		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.	
Panel del expulsor	Acero A715 Cal. 12 (2.66 mm)		Mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI. Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.	
Panel de la corredera	Acero A715 Cal 10 (3.42mm)		Mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.	
Material	Acero AR 200 de calibre 10, 12, 3/16,1/4 resistente a la corrosión, abrasión y desgaste. Dureza Brinell 500.		Aceros de alta resistencia de 50.000 PSI y en zonas de desgaste láminas de 175.000 PSI anti-desgaste	
Capacidad de la tolva	2.5 yd3		Se solicita acepte 1.3yd3 (1.0 m3), ya que una de 2.5 Yd3 es muy grande para ese tamaño de caja. y	



		genera sobre carga en los ejes traseros, generando sobrecostos en los mantenimientos
Espesor de las paredes laterales tolva	Parte superior Acero Cal. 10 (3.42 mm) Parte inferior Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Lado superior mínimo 3.0 mm en acero de 50.000 PSI.  Lado superior mínimo 4.5 mm en acero de 50.000 PSI.
Espesor piso tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm) Se adiciona Liners de Tolva de 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4.5 mm en acero de 175.000 PSI. - Anti desgaste.
<b>OTROS</b>		
Sistema de aceleración automático del equipo.	Conectado al ECM del motor	Según Fabricante
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES.</b>		
Sistema eléctrico con protección especial para zonas húmedas (tropicalizado)		Según Fabricante
Chasis con pintura especial de protección para zonas húmedas y derrame de lixiviados.		Según Fabricante
<p><b>NOTA: solicitamos a Findeter que en aras de garantizar la transparencia del proceso y la pluralidad de oferentes se tengan en cuenta estas solicitudes de cambio en las especificaciones técnicas</b></p> <p><b>NOTA 2:</b> La ficha técnica del chasis del vehículo de 14Yd3, está diseñada para un chasis de peso bruto vehicular 17.000 kilos, el cual no es para ese tipo de caja, el chasis para este tamaño de caja es uno de PB.V aproximado de 15.000 Kilos</p>		

**Respuesta:**

Emissiones

1. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Ejes Traseros:

2. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas que implica condiciones abruptas del terreno Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Frenos

3. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para los frenos en cada vehículo que garantizan el correcto funcionamiento, se modificarán las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

Llantas

4. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de llantas que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Chasis - Tanque de Combustible

5. Se acoge la observación teniendo en cuenta que con ello se garantiza la autonomía del vehículo, la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán publicadas a través de la correspondiente adenda.

#### Capo

6. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto funcionamiento de los vehículos se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Espejos y Retrovisores

7. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de espejos y retrovisores que garantizan una correcta operación y las condiciones de seguridad de los vehículos, se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### Caja compactadora

8. Respecto a los siguientes aspectos:

Lados de la carrocería

Techo de la carrocería

Piso de la carrocería

Cabezal delantero

Piezas de Soporte de piso

Piso de la Tolva

Lado de la tolva

Panel de compactador

Panel de expulsor

Panel de la corredera

Material

#### **Tolva**

Espesores de las paredes laterales de la tolva

Espesor piso tolva

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

Tolva

9. Una vez analizada la observación del interesado, esta no es procedente si se tiene en cuenta que una tolva de menor volumen reduce la eficiencia de operación al requerir mayores ciclos de compactación, esto se traduce en un incremento de los tiempos y costos de mantenimiento, así como una mayor emisión de agentes contaminantes al ambiente al tener bajas revoluciones por minuto en el motor (mayor consumo de combustible), adicionalmente genera ruido excesivo y molesto, lo cual podría tener efectos adversos en la comunidad.

**Otros componentes**

10. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que este requisito se eliminará de las especificaciones técnicas ya que no es un elemento que condicione la operación de los vehículos, ahora bien el contratista adjudicatario lo podrá proporcionar o incluir como componente del vehículo teniendo en cuenta que existen configuraciones y características propias para esta condición de acuerdo al vehículo a suministrar. Las modificaciones pueden ser verificadas mediante adenda

**Otras Especificaciones**

11. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean las protecciones solicitadas.
12. No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean pinturas especiales que lo protejan ante el ambiente corrosivos y los posibles efectos que pueden tener los lixiviados en estos elementos.

En atención a la solicitud de garantizar la transparencia y la pluralidad de oferentes, se informa que se han analizado todas las observaciones presentadas en la presente convocatoria, aceptando modificar aquellas condiciones que permitan una mayor participación de oferentes, sin afectar la calidad necesaria de los vehículos y equipos a adquirir y la prestación del servicio.

En cuanto a la ficha técnica del vehículo, las especificaciones técnicas del vehículo han sido definidas por el estructurador del proyecto considerando las condiciones de operación y atendiendo las necesidades particulares del peso requerido para el chasis del vehículo, adicionalmente producto de las observaciones recibidas se han modificado las especificaciones en aquellas condiciones que no afectan la calidad de los vehículos.

**Observación 30.**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS VEHICULO TIPO COMPACTADOR DE 20 YD3.**

DESCRIPCIÓN	CONDICIÓN REQUERIDA FINDETER.	MÍNIMA POR	SOLICITUD MODIFICACION RAMONERRE S.A.	DE -
<b>MOTOR</b>				
Potencia máxima:	296 HP ISB		Se solicita retirar la condición de que sea ISB	
Torque máximo:	811@1.200		Mínimo 89.9@1450 RPM.	
Norma de emisiones:	Euro V.		Mínimo Euro IV	
<b>EJES</b>				
Capacidad eje delantero	14600lbs		Mínimo 13.000 lbs	
<b>FRENOS:</b>				
Frenos delanteros	16,5"X5"de 14600 Lbs		100% aire con ABS	





Frenos traseros	16.5"X7" de 46.000 lbs	100% aire con ABS
<b>CHASIS</b>		
Caja para baterías	En acero y cubierta en aluminio	Según Fabricante
Tanque de combustible	Con capacidad para 75 galones, en aluminio.	Según Fabricante.
Capo	Integral Aerodinámico	Se solicita se acepte cabina abatible y/o convencional con capo.
Espejos y retrovisores	Espejo de seguridad en la puerta derecha (1) retrovisores laterales (2)	Según Fabricante
<b>CAJA RECOLECTORA/COMPACTADORA</b>		
Lados de la carrocería	Acero AR 200 resistente a la abrasión y dureza de galga 10.	Sección delantera Mínimo 3,0 mm – en acero de 50.000 PSI.  Sección trasera Mínimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Piso de carrocería	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Mínimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Techo de carrocería	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Sección delantera Mínimo 3,0 mm – en acero de 50.000 PSI.  Sección trasera Mínimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Extensión longitudinal	Acero A936 ¼" (6.35 mm)	Canal tipo U estructural mínimo 6 pulgadas.
Piezas de soporte de piso	Acero AR200 Cal. 10 (3.42 mm)	Mínimo 3,0 mm en acero de 50.000 PSI.
Cabezal delantero	Acero A936 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4,5 mm en acero de 50.000 PSI.
Piso de tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm)	Mínimo 6,0 mm en acero de 170.000 PSI.
Lado de tolva	Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
panel del compactador	Acero 200 de 4,76mm (3/16")	Mínimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Panel del expulsor	Acero A715 Cal. 12 (2.66 mm)	Mínimo 3,0 mm – en acero de 50.000 PSI.

Panel de la corredera	Acero A715 Cal 10 (3.42mm)	Mínimo 6,0 mm – en acero de 50.000 PSI.
Material	Acero AR 200 de calibre 10, 12, 3/16, 1/4 resistente a la corrosión, abrasión y desgaste. Dureza Brinell 500.	Aceros de alta resistencia de 50.000 PSI y en zonas de desgaste láminas de 175.000 PSI anti-desgaste
Capacidad de la tolva	2.5 yd3	Mínimo 2.5 yd3
Espesor de las paredes laterales tolva.	Parte superior Acero Cal. 10 (3.42 mm) Parte inferior Acero AR200 de 3/16" (4.76mm)	Mínimo 4,5 mm – en acero de 50.000 PSI.
Espesor piso tolva	Acero AR 200 de ¼" (6.35 mm) Se adiciona Liners de Tolva de 3/16" (4.76mm)	Mínimo 6.0 mm en acero de 175.000 PSI.
Bomba hidráulica	Directo al PTO	Mínimo 25GPM@1200 RPM
<b>OTROS</b>		
Sistema de aceleración automático del equipo.	Conectado al ECM del motor	Según Fabricante
<b>OTRAS ESPECIFICACIONES.</b>		
Sistema eléctrico con protección especial para zonas húmedas (tropicalizado)		Según Fabricante
Chasis con pintura especial de protección para zonas húmedas y derrame de lixiviados.		Según Fabricante

**NOTA 1: solicitamos a Findeter que en aras de garantizar la transparencia del proceso y la pluralidad de oferentes se tengan en cuenta estas solicitudes de cambio en las especificaciones técnicas**

**Nota 2:** Reiteramos nuevamente a Findeter que las especificaciones establecidas para que solo participe una empresa (Casa Inglesa – Caja compactadora Mcneilus)



**Respuesta:**

Potencia

1. Teniendo en cuenta la observación presentada y con la finalidad de generar una mayor pluralidad, se modifica la especificación técnica eliminando la característica ISB, lo cual podrá ser verificado en la correspondiente adenda.

Torque

2. No se acoge la observación, lo anterior considerando que la reducción del torque requerido puede afectar el rendimiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

Emisiones

3. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Capacidad de los ejes

4. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Frenos

5. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para los frenos en cada vehículo que garantizan el correcto funcionamiento, se modificarán las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

Caja Bateria

6. Se acoge la observación en el sentido de modificar la condición aceptando la configuración del fabricante.

Tanque

7. No se acoge la observación, lo anterior teniendo que dejar la condición a criterio de fabricante puede representar una reducción en la capacidad del tanque de combustible la cual disminuye la autonomía del vehículo y el tiempo de operación, pues requeriría un número mayor de reposición de combustibles.

Capo

8. Se acoge la observación considerando que existen varias configuraciones que garantizan el correcto

funcionamiento de los vehículos, por lo cual se modificaron las especificaciones las cuales pueden ser verificadas mediante adenda

#### Espejos

9. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen varias configuraciones de espejos y retrovisores que garantizan una correcta operación y las condiciones de seguridad de los vehículos, se modificarán las especificaciones las cuales podrán ser verificadas mediante adenda.

#### Caja compactadora

10. Respecto a los siguientes aspectos:

Lados de la carrocería  
Techo de la carrocería  
Piso de la carrocería  
Extensión Longitudinal  
Piezas de Soporte de piso  
Cabezal delantero  
Piso de la Tolva  
Lado de la tolva  
Panel de compactador  
Panel de expulsor  
Panel de la corredera  
Material

#### **Tolva**

Espesores de las paredes laterales de la tolva  
Espesor piso tolva

Se informa al interesado, que se modificará mediante adenda las Especificaciones Técnicas, no sin antes aclarar al interesado que para el presente proceso se debe garantizar el espesor mínimo solicitado dentro de las especificaciones técnicas ya que los materiales que conforman los diferentes componentes de los vehículos deben tener una alta resistencia, para ello se aceptarán aceros de características iguales o superiores al requerido, caso en el cual se deberá demostrar tal condición por parte del contratista adjudicatario, con el aporte de las especificaciones y fichas técnicas de los vehículos, las cuales a su vez deberán ser revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.

El espesor, el calibre y el tipo de acero solicitado de los diferentes elementos están orientados a garantizar la calidad y durabilidad del vehículo durante su vida útil, teniendo en cuenta que la operación se realizará en presencia de agentes ambientales agresivos con altos contenidos de humedad al igual que la exposición de agentes químicos por la acción de las aguas de lixiviados, que pueden generar y acelerar procesos de corrosión, adicionalmente los materiales se verán sometidos a esfuerzos importantes debido al rodamiento y operación de los vehículos por la topografía que presenta algunas pendientes que sumado al nivel de deterioro de las vías implica condiciones abruptas del terreno.

#### Tolva

11. Se aclara al interesado que la capacidad solicitada en su observación corresponde a la mínima exigida en las Especificaciones Técnicas publicadas, por tanto se mantiene lo allí establecido.

#### Bomba hidráulica

11. Se informa al interesado que teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen

varias configuraciones asociadas al sistema hidráulico que garantizan una correcta operación y las condiciones de seguridad de los vehículos, se modificarán las especificaciones técnicas las cuales pueden ser verificadas mediante adenda.

#### OTROS

##### Sistema de aceleración

- 12 No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que este requisito se ha eliminado de las especificaciones técnicas teniendo en cuenta las observaciones recibidas y considerando que existen configuraciones y características propias para esta condición que garantizan el correcto funcionamiento. Las modificaciones pueden ser verificadas mediante adenda.

##### Otras especificaciones

- 13 No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean las protecciones solicitadas.
- 14 No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que el ambiente en el cual van a operar los elementos corresponden a ambientes altamente húmedos y son altamente corrosivos, esta situación puede afectar este tipo de componentes por lo cual se requiere que los mismos posean pinturas especiales que lo protejan ante el ambiente corrosivos y los posibles efectos que pueden tener los lixiviados en estos elementos.

En atención a lo observado en las Notas 1 y 2, se informa al interesado que en aras de garantizar la transparencia y la pluralidad de oferentes, se han analizado todas las observaciones presentadas en la presente convocatoria, encuentra procedente modificar aquellas condiciones que permitan una mayor participación de oferentes, sin afectar la calidad necesaria de los vehículos y equipos a adquirir y la prestación del servicio.

#### **Observación 31.**

**“1.5 IMPUESTOS Y DEMAS CONSIDERACIONES:** Solicitamos muy comedidamente a la entidad se sirva informar de manera discriminada los descuentos que aplican al presente objeto contractual de orden departamental y municipal, para que así los posibles oferentes puedan contemplar dentro de su oferta económica todos los gastos que se derivan del mismo, adicional indicar si su valor de causación es antes de IVA o sobre el valor total del contrato”

#### **Respuesta:**

Se aclara al interesado que atendiendo a lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo I, numeral 1.9. IMPUESTOS Y DEMÁS CONSIDERACIONES:

(...)

**Es facultad y responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que LA CONTRATANTE realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado. De modo que las retenciones a practicar serán las que apliquen, teniendo en cuenta la calidad tributaria del Patrimonio Autónomo. (...)**

En todo caso, se aclara que con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce todas las condiciones tributarias que podrían llegar a afectar el normal desarrollo del proyecto.

#### **Observación 32.**



1.6 FORMA DE PAGO: Solicitamos a la entidad que teniendo en cuenta por la situación económica que atraviesa el país y sus empresas, a causa del COVID19, y que como consecuencia ha traído la disminución de ingresos a las empresas y el incremento en los precios de los chasises, insumos y materias primas utilizados para la fabricación de las cajas compactadoras, se sirva analizar la posibilidad de dar un anticipo del 40% del valor de cada lote, solicitando las respectivas pólizas del buen manejo e inversión del anticipo, adicional que el saldo se pague contra entrega y no a los 30 días como indican los términos de referencia.

Respuesta:

En atención a la naturaleza del contrato, la cual es de Compraventa y debido a las actividades y obligaciones del mismo, la entidad ha establecido que para este tipo de convocatorias no asignará anticipos ni se realizará pago alguno hasta tanto se haya dado el recibo a satisfacción de los bienes contratados. Así mismo y habida consideración no se realizará anticipo y solo se iniciará el trámite de desembolso y pago cuando se haya recibido a satisfacción los bienes contratados, por tanto no se considera pertinente acoger la observación del interesado.

En cuanto al desembolso de la suma contratada a los 30 días siguientes a la radicación de los documentos necesarios para el pago, corresponde al tiempo que por procedimiento y cierre financiero mensual, ha establecido la Contratante para tal propósito, por tanto no es procedente su solicitud.

Observación 33

1.8.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS: numeral 14: Se solicita a la entidad retirar o modificar este requisito ya que si el Fabricante del equipo da unas recomendaciones de mantenimiento preventivo teniendo en cuenta variables como kilometraje u horas de trabajo es porque de acuerdo a su experiencia determina que debe ser dentro de este tiempo, el solicitar que este mantenimiento se realice o se garantice así se haya excedido de las recomendaciones dadas por el fabricante, expone al contratista a asumir daños o garantías que se puedan presentar por no hacer le mantenimiento de acuerdo a las recomendaciones.

Numeral 32: Se solicita a la entidad la capacitación solicitada de treinta horas (30) se pueda dividir en dos o tres capacitaciones, las cuales se den con una frecuencia semestral, con esto se garantiza que haya una reinducción permanente a los operarios en el manejo y operación de los equipos, garantizando el buen funcionamiento y vida útil de los mismo.

2.1.2. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TECNICO

2.1.2.1 EXPERIENCIA EXPECIFICA DEL PROPONENTE

- 1. EXPERIENCIA TECNICA: Solicitamos a la entidad que, para los vehículos compactadores de basuras, se aclare o se permita que el objeto del contrato contenga un objeto directo como es: COMPRA Y VENTA DE VEHICULO (S) COMPACTADOR (ES) DE BASURAS, lo anterior dado a que en este tipo de contratos no se refieres a VEHICULOS DE CARGA, sino su objeto es especifico al de Compactadores de basuras.

Se solicita a la entidad si existe alguna NOTA 3, ya que de la NOTA 2 se salta a la NOTA 4.

2. ACREDITACION DE LA COMERCIALIZACION DE LA MARCA EN COLOMBIA: Literal b.

Solicitamos a la entidad que esta certificación para el caso de los chasises se acepte sea expedida por el concesionario o distribuidor, quien es el representante de la marca para Colombia, en el caso de la caja compactadora sea esta certificación sea expedida por el fabricante o destruidor de la caja.

Literal e: esta solicitud limita totalmente la participación de empresas nacionales que ensamblan las cajas sobre chasises nacionales o importados, es un solicitud condicionante que solo permite la participación de empresas que importen los vehículos ya ensamblados desde otros países; por lo tanto se solicita que se modifique esta condición permitiendo que la certificación sea expedida por el Fabricante, o el Distribuidor o Concesionario autorizado para representar la marca en Colombia, esta condición debe aplicar para el chasis y para la caja compactadora.

Respuesta:

- 1. Los mantenimientos preventivos deberán realizarse por parte de los contratistas durante el término de la garantía técnica, por tanto es responsabilidad del mismo al momento de entregar los vehículos, realizar las capacitaciones requeridas que permitan al municipio hacer un seguimiento respecto a las necesidades de los mantenimientos periódicos y preventivos y las consecuencias que se podrán generar si no se tienen en cuenta las recomendaciones del fabricante, así como los costos que se pueden asociar a esta situación y que

podrían incrementar los gastos de mantenimiento. Por lo anterior no se acoge la observación y se mantiene lo establecido en los Términos de Referencia

2. Las capacitaciones deberán ser concertadas con el municipio, EPQ en liquidación y el Interventor, las cuales deberán tener una duración mínima de 30 horas en el tiempo establecido previamente entre las partes, teniendo en cuenta que la evidencia de las mismas es requisito para el pago de los bienes a contratar.
3. Se aclara al interesado, que en la experiencia específica se encuentran establecidas la nota 4, la cual relaciona definiciones para lo que se entiende en la presente convocatoria son los vehículos de carga o maquinaria pesada o para construcción, así las cosas se tiene que para los vehículos compactadores la aplicación o el contenido de material que transporta constituye en sí una carga, y por ello no es necesario ampliar el espectro de la experiencia, ya que como se indica en el numeral 2.1.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE de los Términos de Referencia:

(...) NOTA 4: Para la presente convocatoria se entiende por:

**VEHÍCULOS DE CARGA: Vehículo destinado al transporte de carga para aplicaciones de la industria de la construcción o manejo u operación de residuos sólidos Se excluyen los vehículos livianos de dos ejes o motocicletas y vehículos pesados para el transporte colectivo de pasajeros (...)**

En cuanto al consecutivo de las notas en las definiciones, se procederá mediante adenda a ajustar el mismo.

4. Respecto al literal b. no se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que se acepta que la certificación para acreditar la comercialización de la marca en Colombia sea emitida por el fabricante con el cual el distribuidor o comercializador tiene un vínculo comercial, situación que permite acceder rápidamente a este documento, así mismo es válido que el documento lo expida la Superintendencia de Industria y Comercio o la Cámara de Comercio, fuentes a las que los proponentes pueden acceder fácilmente, por lo cual es responsabilidad de los interesados realizar las gestiones que les permitan presentar esta información como parte de los documentos de la propuesta.

Respecto al literal e no se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que se ha establecido dentro de los documentos de la convocatoria la posibilidad de participación a través de figuras asociativas con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes y brindar las garantías requeridas por la entidad para la ejecución del contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro lo establecido en los documentos de la convocatoria donde se indica:

*"(...)Si se trata de propuesta conjunta, uno de sus integrantes o miembros, deben probar que son representantes o comercializadores o representantes autorizados en Colombia, de la marca del vehículo que ofrece en su propuesta (...)"*

Lo anterior permite claramente que participen los proponentes nacionales que ensamblen las cajas sobre los chasis, brindando todas las garantías no solo del fabricante de la caja compactadora sino también del vendedor del vehículo.

Finalmente se tiene que un fabricante de cajas compactadoras también podría estar autorizado para realizar la distribución de los vehículos condición que esta armonizada con lo solicitado en los documentos de la convocatoria.

8. **INTERESADO: Ronald Leandro Roa Aguillon (Ejecutivo Comercial Maquinaria -Bog - Americas) <rroa@navitrans.com.co>**, observación enviada mediante correo electrónico: lunes, 14 de septiembre de 2020 4:31 p. m

**Observación 34.**

Respetados Señores

Reciban un cordial Saludo

Muy atentamente solicitamos se amplíe el plazo de ejecución del contrato a 6 meses.

Reiteramos nuestra solicitud de ampliación de fecha de cierre para entrega de ofertas y se conceda un plazo adicional de 10 días.

Solicitamos se amplíe el plazo para presentar observaciones a los términos de referencias en 2 días calendario.

Dentro de los términos del mantenimiento preventivo se exige:

“El CONTRATISTA/ VENDEDOR debe realizar el mantenimiento preventivo de los vehículos o la maquinaria, el cual no podrá ser inferior a tres (3) revisiones por año sin límites de horas y el tiempo de respuesta para la atención a las solicitudes de mantenimiento correctivo el cual no deberá superar los ocho (8) días calendario.”

Se exige atender el mantenimiento correctivo en un plazo no superior a 8 días calendario. El mantenimiento correctivo no forma parte de la garantía como tampoco el mantenimiento preventivo, nuestra pregunta es: Quien paga las facturas causadas a razón de mantenimientos correctivos realizados?

Se exige que el contratista debe cumplir con el mantenimiento preventivo el cual no debe ser inferior a 3 revisiones por año. Esto se reduce a 3 revisiones; para un Bulldozer trabajando en un relleno sanitario a jornada completa es decir 8 horas diarias. A la maquinaria amarilla sea la marca que sea se debe realizar el mantenimiento preventivo cada 250 Horas. Este tiempo se puede cumplir en 30 o 45 días. Con esto en un periodo de 5 meses ya se cumpliría con la obligación de realización del mantenimiento preventivo a cargo del contratista. Posterior a esta fecha como sea cancelado el mantenimiento preventivo?, sea cancelado por Findeter o EMPRESAS PÚBLICAS DE QUIBDÓ E.S.P.?Cuál será el procedimiento?

**Respuesta:**

1. La maquinaria y/o vehículos requeridos en la presente convocatoria, deben ser dispuestos en el relleno sanitario en el menor tiempo posible, en aras de garantizar la adecuada operación y optimización de los costos de operación en el relleno sanitario, y en las obras que se están ejecutando actualmente en el sitio de disposición, por tanto se mantiene lo establecido en los Términos de Referencia.
2. Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.
3. Se informa al interesado que el mantenimiento preventivo está asociado a una condición mínima la cual se debe establecer en la garantía técnica, en cuanto a la exigencia del tiempo para atender el mantenimiento correctivo y los costos asociados a esta actividad, deben ser considerados por el contratista en el valor de su oferta económica como parte del servicio postventa.

Los pagos realizados en virtud del contrato que se suscriba serán realizados por la Contratante el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

9. **INTERESADO: Departamento de Licitación, Andrea Muñoz <a.munoz@7mcolombia.co>**, observación enviada mediante correo electrónico: viernes, 11 de septiembre de 2020 3:44 p. m.

**Observación 31.**





**“OBSERVACIÓN 1: FORMA DE PAGO**

Dada la significativa suma de dinero a la cual asciende el presente proceso contractual, accesorios, tiempo requerido para la transformación de los mismos, financiación de chasises entre otros y debido a la situación económica actual por la cual atraviesa la industria manufacturera y diversos gremios nacionales, se solicita amablemente a la entidad considerar un anticipo del treinta (30%) del valor total del contrato.”

**Respuesta:**

En atención a la naturaleza del contrato, la cual es de Compraventa y debido a las actividades y obligaciones del mismo, la entidad ha establecido que para este tipo de convocatorias no asignará anticipos ni se realizará pago alguno hasta tanto se haya dado el recibo a satisfacción de los bienes contratados. Así mismo y habida consideración no se realizará anticipo y solo se iniciará el trámite de desembolso y pago cuando se haya recibido a satisfacción los bienes contratados, por tanto no se considera pertinente acoger la observación del interesado.

**Observación 32.**

**“OBSERVACIÓN 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

De manera atenta, solicitamos a la entidad aclaración ante la programación de mantenimiento preventivo ya que lo solicita de la siguiente manera: La garantía técnica tanto para el vehículo como para la maquinaria deberá incluir un programa de mantenimiento preventivo, de acuerdo a los parámetros establecidos por el fabricante y, como mínimo tres (3) revisiones por año sin límites de horas, prestando servicio técnico oportuno con visitas técnicas preventivas, cuyo costo será asumido por el CONTRATISTA en cumplimiento de la garantía correspondiente, los cuales se registrarán exclusivamente a las determinaciones o controles que determine el fabricante, incluye mano de obra y transporte. La anterior afirmación no da claridad al oferente sobre cuantos años se debe brindar el servicio de mantenimiento preventivo a los diversos equipos automotores y de maquinaria de los lotes 1 al 5.”

**Respuesta:**

Se aclara al interesado que el programa de mantenimiento preventivo se deberá realizar durante la vigencia de la garantía técnica, tal como se menciona en el párrafo observado, así:

*(...) **La garantía técnica tanto para el vehículo como para la maquinaria deberá incluir un programa de mantenimiento preventivo**, de acuerdo a los parámetros establecidos por el fabricante y, como mínimo tres (3) revisiones por año sin límites de horas, prestando servicio técnico oportuno con visitas técnicas preventivas, cuyo costo será asumido por el CONTRATISTA en cumplimiento de la garantía correspondiente, los cuales se registrarán exclusivamente a las determinaciones o controles que determine el fabricante, incluye mano de obra y transporte (...)*

Adicionalmente en el Formato 7 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y TIEMPO DE RESPUESTA PARA VEHÍCULO de los Términos de Referencia, también se establece así:

*(...) El suscrito \_\_\_\_\_, identificado con \_\_\_\_\_, en mi condición de (marque con una X según el caso) Persona Natural Representante Legal \_\_\_\_ de (Razón social de la compañía) identificada con Nit \_\_\_\_\_, manifiesto que ofrezco (señale en números enteros y en letras cuántos, que en todo caso, serán como mínimo tres (3) revisiones por año sin límites de horas) mantenimientos preventivos por año a realizar al equipo ofertado, es decir, los vehículos ofertados, con una frecuencia de señale la frecuencia en números enteros en (días/meses/años) y letras y el tiempo de respuesta para la atención a las solicitudes de mantenimiento correctivo será de (señale cuantos días calendario en número y letras) días calendario. (Tenga en cuenta que no puede ser superior a ocho (8) días calendario), **durante el término que se encuentre vigente la garantía de Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes suministrados.***

*Así mismo manifiesto cambiar los bienes o las piezas que llegaren a presentar fallas en su funcionamiento, durante el término que se encuentre vigente la garantía de Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes suministrados, por otro(s) completamente nuevo(s) y de iguales o superiores características, dentro de un término no mayor de quince (15) días hábiles a partir de la fecha de la solicitud.*

*El proponente debe señalar expresamente la cantidad de mantenimientos ofrecidos, la frecuencia y el tiempo de respuesta para el correctivo. (...)*

**Observación 33.**



“OBSERVACIÓN 3: EXPERIENCIA

Solicitamos a la entidad se permita ampliar la siguiente descripción:

**VEHÍCULOS DE CARGA:** Vehículo destinado al transporte de carga para aplicaciones de la industria de la construcción o manejo u operación de **residuos sólidos o residuos peligrosos o transporte de líquidos**, Se excluyen los vehículos livianos de dos ejes o motocicletas y vehículos pesados para el transporte colectivo de pasajeros.

La anterior solicitud se realiza con el propósito de que puedan ser vinculantes contratos cuyo objeto de adquisición involucre vehículos de transporte de líquidos, toda vez que estos son considerados automotores de transporte de carga pesada. Así mismo, se garantizará una mayor pluralidad de oferentes.”

**Respuesta:**

Se aclara al interesado que en atención a su solicitud, esta es acogida por la Entidad y mediante adenda, se procederá a la ampliación de las definiciones.

**Observación 34.**

“OBSERVACIÓN 4: COMERCIALIZACIÓN DE LA MARCA

Solicitamos a la entidad permitir adjuntar la certificación de garantía de calidad y correcto funcionamiento de la siguiente manera:

Certificación expedida (para el o los ítems a los que se presente oferta) durante la vigencia 2020, emitida y suscrita por el fabricante o distribuidor autorizado o concesionario autorizado que garantice durante los siguientes 10 años el suministro y disponibilidad de repuestos necesarios para el correcto funcionamiento de la maquinaria o vehículos ofrecidos, tiempo contado a partir del recibo a satisfacción de los mismos.

Teniendo en cuenta que un distribuidor o concesionario autorizado a nivel nacional tiene el respaldo directo de casa matriz, debido a que se entiende que para realizar una actividad comercial de venta de marcas vehiculares implica tener una autorización directa (Distribuidor autorizado) o indirecta (concesionario autorizado).”

**Respuesta:**

No se acoge la observación, lo anterior teniendo en cuenta que tal como lo indica el interesado, el distribuidor o comercializador tiene un vínculo comercial directo con el fabricante situación que permite acceder rápidamente a esta documentación considerándose además el fabricante como el idóneo para acreditar tal condición.

**Observación 35.**

“OBSERVACIÓN 5: ESTAMPILLAS De manera respetuosa solicitamos a la entidad especificar el porcentaje de los impuestos de orden nacional, municipal y departamentales a considerar para el presente proceso contractual.”

**Respuesta:**

Se aclara al interesado que atendiendo a lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo I, numeral 1.9. IMPUESTOS Y DEMÁS CONSIDERACIONES:

(...)

**Es facultad y responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que LA CONTRATANTE realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado. De modo que las retenciones a practicar serán las que apliquen, teniendo en cuenta la calidad tributaria del Patrimonio Autónomo. (...)**

En todo caso, se aclara que con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce todas las condiciones tributarias que podrían llegar a afectar el normal desarrollo del proyecto.



Observación 36.

OBSERVACIONES LOTE 2 VOLQUETA T370 O SIMILAR	
Especificación:	Modificar a:
Capacidad tanque combustible: 56 gal	Capacidad tanque combustible: 45 gal
<i>Justificación</i>	
De maneta atenta solicitamos la modificación anterior, teniendo en cuenta que varios fabricantes implementan en sus chasis tanques de UREA o ADBLUE, los cuales benefician significativamente el funcionamiento del motor, pero reducen el espacio disponible para el tanque de combustible, por ende, un vehículo con una capacidad de tanque de combustible inferior en ciertas marcas de camiones como la nuestra, es garantía que el espacio se utilizada para tanque ADBLUE, adicionalmente se reduce el consumo de combustible del vehículo.	
Capacidad eje trasero: 11.8 TON	Capacidad eje trasero: 11.5 TON
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior con el propósito de que la entidad tenga una mayor cantidad de oferentes disponibles para su selección, adicionalmente una reducción de 300 kg no afectaría negativamente la capacidad de carga general del chasis,	
Sistema de emisión de gases: Euro V	Sistema de emisión de gases: Euro IV o superior
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior, teniendo en cuenta que en la normatividad ambiental vigente en Colombia para camiones, permite la importación y circulación de camiones con norma de Euro IV, adicionalmente la calidad de combustible colombiano (niveles de azufre) no está dentro del estándar optimo para que pueda ser implementada en vehículos de combustión interna con norma Euro V, lo cual provocaría a lo largo del tiempo una reducción de la vida útil de los componentes del motor.	

Respuesta:

Tanque

1. No se acoge la observación lo anterior teniendo en cuenta que una reducción tan drástica en la capacidad del tanque de combustible disminuye la autonomía del vehículo y el tiempo de operación pues requiere un número mayor de reposición de combustible.

Ejes

2. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Emisiones.

3. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes,

por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

**Observación 37.**

<b>OBSERVACIONES LOTE 3 COMPACTADOR DE 20 YD3</b>	
<b>Especificación:</b>	<b>Modificar a:</b>
<b>Sistema de emisión de gases: Euro V</b>	<b>Sistema de emisión de gases: Euro IV o superior</b>
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior, teniendo en cuenta que en la normatividad ambiental vigente en Colombia para camiones, permite la importación y circulación de camiones con norma de Euro IV, adicionalmente la calidad de combustible colombiano (niveles de azufre) no está dentro del estándar óptimo para	
que pueda ser implementada en vehículos de combustión interna con norma Euro V, lo cual provocaría a lo largo del tiempo una reducción de la vida útil de los componentes del motor.	
<b>Capacidad eje delantero: 6.6 TON</b>	<b>Capacidad eje delantero: 6 TON</b>
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior, debido a que este tipo de adecuaciones se caracterizan por requerir chasis con características técnicas de torque y capacidad de eje trasero lo suficientemente altas para cumplir con los estándares técnicos y soportar la adecuación que llevara, en este caso un compactador de 20 yd3. La capacidad de eje delantero no es un factor crítico en este tipo de adecuaciones, teniendo en cuenta que la mayoría del peso de la adecuación la soportara el eje trasero y no el delantero, por ende, una reducción de 600 kg no afecta significativamente el desempeño del vehículo.	
<b>Capacidad tanque combustible: 283 L</b>	<b>Capacidad tanque combustible: 280 L</b>
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior teniendo en cuenta que una reducción de 3 litros no afecta significativamente el consumo del vehículo, teniendo en cuenta que no se está reduciendo ni un galón de recorrido del vehículo.	

**Respuesta:**

Emisión de gases

1. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

Ejes

2. Atendiendo su solicitud la Entidad modificará parcialmente mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas lo que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Tanques

3. Se acoge la observación de modificar la capacidad del tanque teniendo en cuenta que se garantiza la autonomía del vehículo y la modificación podrá ser verificada en las especificaciones técnicas que serán

publicadas a través de la correspondiente adenda.

**Observación 38.**

<b>OBSERVACIONES LOTE 4 COMPACTADOR DE 14 YD3</b>	
<b>Especificación:</b>	<b>Modificar a:</b>
<b>Capacidad eje trasero: 11.8 TON</b>	<b>Capacidad eje trasero: 11.5 TON</b>
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior con el propósito de que la entidad tenga una mayor cantidad de oferentes disponibles para su selección, adicionalmente una reducción de 300 kg no afectaría negativamente la capacidad de carga general del chasis,	
<b>Capacidad tanque combustible: 56 gal</b>	<b>Capacidad tanque combustible: 45 gal</b>
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior, teniendo en cuenta que varios fabricantes implementan en sus chasis tanques de UREA o ADBLUE, los cuales benefician significativamente el funcionamiento del motor, pero reducen el espacio disponible para el tanque de combustible, por ende, un vehículo con una capacidad de tanque de combustible inferior en ciertas marcas de camiones como la nuestra, es garantía que el espacio se utilizada para tanque ADBLUE, adicionalmente se reduce el consumo de combustible del vehículo.	
<b>Sistema de emisión de gases: Euro V</b>	<b>Sistema de emisión de gases: Euro IV o superior</b>

*Justificación*

De manera atenta solicitamos la modificación anterior, teniendo en cuenta que en la normatividad ambiental vigente en Colombia para camiones, permite la importación y circulación de camiones con norma de Euro IV, adicionalmente la calidad de combustible colombiano (niveles de azufre) no está dentro del estándar óptimo para que pueda ser implementada en vehículos de combustión interna con norma Euro V, lo cual provocaría a lo largo del tiempo una reducción de la vida útil de los componentes del motor.

**Respuesta:**

Ejes

- Atendiendo su solicitud la Entidad modificará mediante adenda las capacidades de carga de los ejes, teniendo en cuenta que se requiere una capacidad de carga que permita al vehículo soportar las condiciones de operación que se presentaran al trabajar en las condiciones topográficas del municipio y en vías no pavimentadas que implica condiciones abruptas del terreno. Por lo anterior y con el fin de ampliar este requisito para garantizar mayor pluralidad, la Entidad consideró reducir en un margen de tolerancia del 10%, la cantidad mínima de capacidad de los ejes.

Tanque

- No se acoge la observación lo anterior teniendo en cuenta que una reducción tan drástica en la capacidad del tanque de combustible pues se disminuye la autonomía del vehículo, y disminuye el tiempo de operación pues requiere un número mayor de reposición de combustibles

Emisión de gases

- Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene



los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

**Observación 39.**

**OBSERVACIONES LOTE 5 COMPACTADOR DE 10 YD3**

<b>Especificación:</b>	<b>Modificar a:</b>
<b>Sistema de emisión de gases:</b> Euro V	<b>Sistema de emisión de gases:</b> Euro IV o superior
<i>Justificación</i>	
De manera atenta solicitamos la modificación anterior, teniendo en cuenta que en la normatividad ambiental vigente en Colombia para camiones, permite la importación y circulación de camiones con norma de Euro IV, adicionalmente la calidad de combustible colombiano (niveles de azufre) no está dentro del estándar óptimo para que pueda ser implementada en vehículos de combustión interna con norma Euro V, lo cual provocaría a lo largo del tiempo una reducción de la vida útil de los componentes del motor.	

**Respuesta**

Emisión de gases

1. Se informa al interesado que la tecnología EURO V no es solo un avance tecnológico, también es un desarrollo enfocado en ayudar a disminuir la contaminación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, adicionalmente la tecnología utilizada es igual de accesible a la tecnología EURO IV, tiene los mismos principios de funcionamiento y por tanto los mismos costos de mantenimiento, la diferencia estriba en la optimización de la combustión y la calibración del motor que permite reducir los requisitos sobre emisiones contaminantes, por tanto la Entidad debe propender por la aplicación de las normas vigentes internacionales en cuanto a la producción de motores más eficientes y menos contaminantes, por tanto se mantiene lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

10. **INTERESADO: Andrea Muñoz <a.muñoz@7mcolombia.co>**, observación enviada mediante correo electrónico: lunes, 11 de septiembre de 2020 3:44 p. m

**Observación 41.**

- De manera atenta solicitamos ampliar la fecha de cierre estipulada hasta el veinte cuatro (24) de septiembre del presente año, debido que la fecha de las respuesta de observaciones del proyecto de pliego, están muy próximas a la fecha de cierre, adicionalmente es de tener cuenta que el presente proceso licitatorio exige certificaciones de fabricantes y distribuidores autorizados a los oferentes, las cuales toman un tiempo moderado de gestión y suscripción por parte de la persona encargada.

**Respuesta:**

Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.

11. **INTERESADO: Guillermo Santos <ventascolombia4@ferraricrane.com>**, observación enviada mediante correo electrónico: lunes, 14 de septiembre de 2020 10:04 a. m

**Observación 40.**

- Solicitamos se amplié el tiempo del Cierre - plazo máximo de presentación de oferta al 24 septiembre 2020, para tener tiempo de constituir la garantía o póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia



**Respuesta:**

Se informa al interesado, que mediante Adendas No 1 y 2 publicadas en la presente convocatoria, se realizó ajuste al cronograma.

12. **INTERESADO: Andrea Muñoz <a.munoz@7mcolombia.co>**, observación enviada mediante correo electrónico: lunes, 18 de septiembre de 2020 9:47 a. m

**Observación 42.**

**OBSERVACIÓN 1: EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

De manera atenta solicitamos a la entidad aclarar la experiencia específica mencionada el numeral 2.1.2.1, donde se evidencia lo siguiente:

No. ITEM	ITEM PARA EL CUAL PRESENTA PROPUESTA	CONDICIONES REQUERIDAS
1	<u>Adquisición Bulldozer DT6 o Similar</u> Cantidad: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a <b>1.0 vez</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV</li> <li>➤ UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a <b>0.5 veces</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV.</li> </ul>
2	<u>Adquisición Volqueta T360 o Similar (1)</u> Cantidad: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a <b>1.0 vez</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV</li> <li>➤ UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a <b>0.5 veces</b> el valor del</li> </ul>

No. ITEM	ITEM PARA EL CUAL PRESENTA PROPUESTA	CONDICIONES REQUERIDAS
		<b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV.
3	<u>Vehículos Recolectores Compactadores de 20 YD3</u> Cantidad: 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a <b>1.0 vez</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV</li> <li>➤ UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a <b>0.5 veces</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV.</li> </ul>
4	<u>Vehículos Recolectores Compactadores de 14 YD3</u> Cantidad: 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a <b>1.0 vez</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV</li> <li>➤ UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a <b>0.5 veces</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV.</li> </ul>
5	<u>Vehículo Recolector Compactador 10 YD3</u> Cantidad: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a <b>1.0 vez</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV</li> <li>➤ UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a <b>0.5 veces</b> el valor del <b>Presupuesto Estimado Máximo</b> para este ítem, expresado en SMMLV.</li> </ul>

Solicitamos aclarar el requerimiento de experiencia exigido en tabla anterior de la siguiente manera; la acreditación de experiencia, es decir contratos o facturas, debe ser distinta por cada lote al que se presente el proponente o al tratarse de vehículos de carga, se puede acreditar los contratos en conjunto para todos los lotes, es decir, si el oferente acredita la experiencia para el lote tres (3), dando alcance a lo exigido de la entidad donde estipula que "UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a 0.5 veces .....", se podría acreditar el mismo contrato o facturas para los lotes cuatro (4) y cinco (5)

**Respuesta:**

Se aclara al interesado que, la acreditación de la experiencia específica se deberá realizar de manera individual por cada ítem al cual los proponentes aspiren presentarse, para ello podrán aportar HASTA MÁXIMO TRES (3) Contratos terminados y recibidos a satisfacción o Facturas de Venta que den cumplimiento a lo siguiente:

- (...) - SUMINISTRO O VENTA DE: MAQUINARIA PESADA O MAQUINARIA PARA CONSTRUCCIÓN O
- SUMINISTRO O VENTA DE: VEHÍCULOS DE CARGA (...)

Posterior a ello se verificará por ítem de manera individual las siguientes condiciones:

(...)

- Los contratos o Facturas de venta aportados deberán sumar en su conjunto, un valor igual o superior a 1.0 vez el valor del Presupuesto Estimado Máximo para este ítem, expresado en SMMLV
- UNO (1) de los contratos o Facturas de venta aportados debe ser de un valor igual o superior a 0.5 veces el valor del Presupuesto Estimado Máximo para este ítem, expresado en SMMLV. (...)

Ahora bien, para los ítems 3, 4 y 5, si un proponente pretende acreditar su experiencia con UNA sola certificación de contrato terminado y recibido a satisfacción o Factura de Venta, y la misma cumple con la experiencia específica requerida de manera individual, esta certificación sería válida para efectos de verificación de requisitos habilitantes.

#### Observación 43.

Respetados Señores

Reciban un cordial Saludo

Como requisito no es claro el alcance del mantenimiento preventivo

Solicitamos aclarar. Si el mantenimiento preventivo se debe brindar hasta los dos años de cobertura de la garantía de motor. O si con solo tres mantenimientos cumpliríamos con el requisito.

Para poder tasar este requerimiento con base a los Términos de referencia, sírvanse informar las Hrs/Mes proyectadas para cada vehículo compactador o volqueta y poder asignar la cantidad de Mto Preventivos con el objetivo de poder configurar nuestra oferta comercial.

#### Respuesta:

Se aclara al interesado que el programa de mantenimiento preventivo se deberá realizar durante la vigencia de la garantía técnica, tal como se menciona en el párrafo observado, así:

(...) **La garantía técnica tanto para el vehículo como para la maquinaria deberá incluir un programa de mantenimiento preventivo**, de acuerdo a los parámetros establecidos por el fabricante y, como mínimo tres (3) revisiones por año sin límites de horas, prestando servicio técnico oportuno con visitas técnicas preventivas, cuyo costo será asumido por el CONTRATISTA en cumplimiento de la garantía correspondiente, los cuales se registrarán exclusivamente a las determinaciones o controles que determine el fabricante, incluye mano de obra y transporte (...)

Adicionalmente en el Formato 7 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y TIEMPO DE RESPUESTA PARA VEHÍCULO de los Términos de Referencia,, también se establece así:

(...) El suscrito \_\_\_\_\_, identificado con \_\_\_\_\_, en mi condición de (marque con una X según el caso) Persona Natural Representante Legal \_\_\_\_ de (Razón social de la compañía) identificada con Nit \_\_\_\_\_, manifiesto que ofrezco (señale en números enteros y en letras cuántos, que en todo caso, serán como mínimo tres (3) revisiones por año sin límites de horas) mantenimientos preventivos por año a realizar al equipo ofertado, es decir, los vehículos ofertados, con una frecuencia de señale la frecuencia en números enteros en (días/meses/años) y letras y el tiempo de respuesta para la atención a las solicitudes de mantenimiento correctivo será de (señale cuantos días calendario en número y letras) días calendario. (Tenga en cuenta que no puede ser superior a ocho (8) días calendario), **durante el término que se encuentre vigente la garantía de Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes suministrados.** (...)

Para lo anterior se han definido 3 revisiones por año sin límites de hora, esto deberá estar acorde con el tipo de mantenimiento que por experiencia realicen normalmente los proponentes en este tipo de vehículos, por tanto es del resorte del interesado estimar el tiempo y los costos asociados a cada mantenimiento que se efectúen, teniendo en cuenta lo definido por la Entidad para ello.

Para todos los efectos, se expide la presente adenda a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de dos mil veinte (2020).