

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES ALLEGADAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS N° 0089 DE 2019**

**OBJETO:** Seleccionar, en aplicación de los trámites legales correspondientes al contratista para SELECCIONAR A UN PROVEEDOR PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN SUCCIÓN DE 3yd<sup>3</sup> CON DESTINO A EMPOCALDAS S.A. E.S.P., A TRAVÉS DE LEASING FINANCIERO CELEBRADO CON UNA ENTIDAD FINANCIERA LEGALMENTE AUTORIZADA.

**PRESUPUESTO OFICIAL:** El presupuesto oficial para el presente procedimiento de selección asciende a la suma de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M.L. (\$1.250.000.000), IVA INCLUIDO.

Por medio del presente, la Empresa se pronuncia frente las observaciones presentadas dentro del término concedido para la solicitud pública de ofertas 0089 de 2019, en los siguientes términos:

**Observación 1:** Proponente STINGE LTDA

Bogotá D.C. Octubre 01 del 2019

Señores  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
Manizales.-

Asunto: TERMINOS DE REFERENCIA  
SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS N° 0089 DE 2019

Respetados señores:

Una vez leídos los TERMINOS DE REFERENCIA de la SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS N° 0089 DE 2019, y en mi calidad de Gerente y Representante Legal de la sociedad SERVICIOS TÉCNICOS E INGENIERÍA SETINGE LTDA con NIT 800.136.972 representante del fabricante VACTOR MANUFACTURING INC, equipos marca VACTOR, y en respuesta a su amable invitación para la cuyo Objeto es: *Seleccionar, en aplicación de los trámites legales correspondientes, al contratista para SELECCIONAR A UN PROVEEDOR PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN-SUCCIÓN DE 3yd3 CON DESTINO A EMPOCALDAS S.A. E.S.P., A TRAVÉS DE LEASING FINANCIERO CELEBRADO CON UNA ENTIDAD FINANCIERA LEGALMENTE AUTORIZADA*, de la manera más atenta nos permitimos presentar las siguientes solicitudes de aclaración:

1.- En el Numeral 14 Garantías: mencionan los términos de referencia lo siguiente:

*"14 Garantías: Tanque agua: 10 años, Tanque desechos: 2 años. Compresor centrífugo: 3 años, Full equipo y chasis: 1 año."*

El elemento de succión para esta unidad de 3yd3 corresponde únicamente a una Bomba volumétrica de desplazamiento positivo (Bomba de vacío) y no a un compresor centrífugo.

Estas garantías corresponden al standard del fabricante, pero no necesariamente deben ser incluidas en la garantía única en el amparo CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS, ya que encarece el valor de la prima de esta póliza, y por ende afecta el presupuesto.

Así mismo en el ANEXO4 MINUTA DEL CONTRATO: mencionan los términos de referencia lo siguiente:

*"CLÁUSULA OCTAVA. GARANTÍA ÚNICA A FAVOR DE BANCO DAVIVIENDA S.A. Y EMPOCALDAS S.A. E.S.P.: EL CONTRATISTA deberá constituir a favor del BANCO DAVIVIENDA S.A. y EMPOCALDAS S.A. E.S.P. la garantía única que avale los siguientes riesgos; A). CUMPLIMIENTO: Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputables a los*



**SETINGE LTDA**

**SERVICIOS TECNICOS E INGENIERIA  
REPRESENTACIONES  
INGENIERIA - ASESORIA -SUMINISTROS**

*afianzados de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) meses más. B). CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS: Se constituye por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será desde la suscripción del contrato, por el término del mismo y con las siguientes vigencias: Tanque de agua: 10 años. Tanque de desechos: 2 años. Compresor centrífugo: 3 años. Full equipo y chasis: 1 año. Esta garantía deberá ser actualizada según acta de recibo de los elementos suministrados. PARÁGRAFO: Las garantías requieren para su validez, la aprobación de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. y de acuerdo a las condiciones que establezca la entidad financiera con quien se celebre el contrato de leasing y deberán ampliarse en los porcentajes señalados, cada vez que se produzcan suspensiones, prórrogas o adiciones al contrato.*

Si bien es cierto la vida útil de estas unidades de Presión Succión sobrepasa en muchos casos los treinta (30) años, y el presupuesto fijado por EMPOCALDAS S.A. E.S.P. que debió partir de un estudio de mercado serio, este no debe estar cubriendo los costos de esta Garantía extendida por más de diez (10) años. Este valor adicional de esta póliza puede fácilmente estar desfasando el presupuesto fijado.

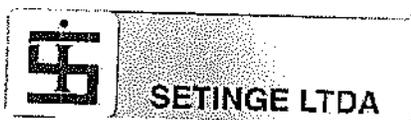
Por experiencia en la ejecución de múltiples contratos celebrados en Colombia con entidades de servicios públicos domiciliarios de carácter oficial y sometidas a las Leyes 142 de 1.994 y 689 de 2.001, normalmente esta Garantía es por un (1) año a partir del término de vigencia del contrato.

SOLICITUD 1. Por lo anteriormente expresado de la manera más atenta solicitamos revisar la vigencia de la GARANTIA de CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS, para ajustarla a un (1) año para todo el equipo.

2.- En el capítulo CAPITULO II DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA Y CRITERIOS DE EVALUACION Y SELECCIÓN numeral 2.1. DOCUMENTOS DE CARACTER JURIDICO: en el literal g mencionan los términos de referencia lo siguiente:

*"g. Certificado de inscripción VIGENTE en el registro único de proponentes de la Cámara de comercio, en el cual deberá estar inscrito de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, en el código 40161603 "Maquinas limpiadoras de tubos y tuberías".  
Dicha inscripción deberá estar vigente el día de la fecha de cierre y entrega de propuestas."*

Calle 38 13-37 Piso 4o. Tels. : 288 65 59 Fax : 287 15 81  
Bogotá D.C. Colombia  
E-mail: setinge1@hotmail.com



**SERVICIOS TECNICOS E INGENIERIA  
REPRESENTACIONES  
INGENIERIA - ASESORIA - SUMINISTROS**

El grupo 40161600 corresponde a "Purificación" dentro del cual figuran las 40161603 "Maquinas limpiadoras de tubos y tuberías", y más corresponden a máquinas para la limpieza de tubos y tuberías de aire.

Ante todo, estos equipos de Presión Succión son vehículos de usos especiales para el transporte de lodos. Por tal motivo los códigos UNSPSC que más se usan son los siguientes:

- 25101600 Vehículos de transporte de productos y materiales
- 25101900 Vehículos especializados o de recreo
- 47101500 Equipo para el tratamiento y suministro de agua

También es importante resaltar que las Cámaras de Comercio únicamente certifican los tres (3) primeros grupos: Segmento, Familia y Clase. O sea, los dos últimos dígitos que corresponden al producto no aparecen.

**SOLICITUD 2.** Por lo anteriormente expresado de la manera más atenta solicitamos se sirvan agregar los códigos mencionados.

Atentamente,

**ING JAVIER DUQUE CASTRILLON  
GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL  
SERVICIOS TÉCNICOS E INGENIERIA SETINGE LTDA**

Calle 38 13-37 Piso 4o. Tels. : 288 65 59 Fax : 287 15 81  
Bogotá D.C. Colombia  
E-mail: setinge1@hotmail.com

Página 3

Observación No. 1

1.- En el Numeral 14 Garantías: mencionan los términos de referencia lo siguiente:

"14 Garantías: Tanque agua: 10 años, Tanque desechos: 2 años, Compresor centrífugo: 3 años, Full equipo y chasis: 1 año."

El elemento de succión para esta unidad de 3yd3 corresponde únicamente a una Bomba volumétrica de desplazamiento positivo (Bomba de vacío) y no a un compresor centrífugo.

A)

#### **Respuesta de la entidad**

El numeral 4.9 GARANTIAS A FAVOR DE BANCO DAVIVIENDA S.A. Y EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

El presente contrato requiere la constitución de la garantía única constituida en una compañía de seguros legalmente constituida en el país que avale los siguientes riesgos:

Literal Quedará así: B) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS: Se constituye por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será desde la suscripción del contrato, y con las siguientes vigencias:

-Tanque de agua: 10 años.

-Tanque de desechos: 2 años.

-Bomba Volumétrica de Desplazamiento Positivo: 3 años.

-Full equipo y chasis: 1 año.

La empresa se ratifica en los términos de referencia publicados de la solicitud pública de ofertas No 089 de 2019 en lo que respecta a garantías y sus vigencias.

Observación No. 2. Por lo anteriormente expresado de la manera más atenta solicitamos se sirva agregar los códigos mencionados.

#### **Respuesta de la entidad**

Se aceptarán los siguientes códigos:

25101600 "VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES"

25101900 "VEHICULOS ESPECIALIZADOS O DE RECREO"

RAMONERRE S.A.



EMPRESA LIDER EN COLOMBIA  
EQUIPOS MANEJO RESIDUOS SOLIDOS

S-445-2019  
Funza, Cundinamarca  
04 Octubre de 2019



Señores:  
EMPOCALDAS S.A. ES.P.  
Dr. Carlos Arturo Agudelo Montoya,  
Gerente.  
Carrera 23 No. 75-82  
[observaciones@empocaldas.com.co](mailto:observaciones@empocaldas.com.co)  
Manizales - Caldas - Colombia

REF: OBSERVACIONES TERMINOS DE REFERENCIA - SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS No. 0089 DE 2019 CUYO OBJETOS ES: SELECCIONAR UN PROVEEDOR PARA LA ADQUISICION DE EQUIPO PRESION SUCCION DE 3yd3 CON DESTINO A EMPOCALDAS S.A., ATRAVES DE LEASING FINANCIERO CELEBRADO CON UNA ENTIDAD FIANCIERA LEGALMENTE AUTORIZADA.

Apreciados señores:

Por la presente atentamente expresamos nuestro interés en participar como posibles oferentes en el proceso de la referencia.

Ramonerre S.A. es una empresa nacional con más de 50 años de trayectoria en la venta, representación y fabricación de equipos para manejo de residuos en Colombia. Desde el año 2.004 nuestro sistema de gestión ha estado certificado bajo la norma ISO 9001 en los procesos de fabricación, ensamble, comercialización y prestación de servicios relacionados con equipos para manejo de residuos sólidos.

Nos permitimos presentar respetuosamente las siguientes solicitudes de aclaración, modificación o inclusión a los términos de Referencia de la presente solicitud publica de ofertas No. 0089 de 2019, en las cuales insistimos se consideren para que haya pluralidad de oferentes y permitan la participación de nuestra oferta, la cual estamos seguros brindaran beneficios técnicos, de desempeño y económicos para su empresa.

**PRESUPUESTO OFICIAL:** Se solicita a la entidad ampliar el presupuesto para este proyecto en un 25% adicional, ya que el precio de estas máquinas esta dado en dólares, el cual se ha afectado debido al incremento que ha presentado esta moneda en su precio y su tendencia a continuar subiendo.

Por otra parte, llama la atención que el estudio de mercado, se realizó con una sola empresa (Selinge), y se está considerando solamente el precio de una única opción del mercado.

**CAPITULO II:**

**2.1 DOCUMENTOS DE CARÁCTER JURIDICO:** Literal g, la entidad solicita que para el presente proceso se deba estar inscrito con el código estándar de productos y Naciones Unidas 40161603 Maquinas limpiadoras de tubos y tuberías; Se solicita a la entidad incluya el código 47101500 equipo para el tratamiento y suministro de agua, el cual guarda relación directa con el equipo solicitado en el presente proceso contractual.



Calle 19 No. 5-42 Funza - Cundinamarca  
Sede: Sur América  
Pbx: +57 (01) 825 8153 / 04 095 382 389  
Fax: +57 (01) 825 8370  
E-Mail: [ventas@ramonerre.com](mailto:ventas@ramonerre.com)  
web: [www.ramonerre.com](http://www.ramonerre.com)

Recicladores de Basura "RAMONERRE"  
Volcos "RAMONERRE"  
Equipos Limpieza Alcantarillado "VAC-CON"  
Cámaras Inspección Alcantarillados  
Barredoras Municipales "GLOBAL" y "JHONSTON"  
Brazos Manejo Contenedores "STELLAR"  
Equipos de Bomberos

Compactadores de Basura "RAMONERRE"  
Embaladoras Carton y Papel "RAMONERRE"  
Desintegradores "RAMONERRE" y "LITINA"  
Barredoras / Resmegadoras Industriales "ADVANCE"  
Bricios Basuras en Polietileno "SCHAEFER"  
Alquiler Vehículos Recicladores y Succonadores  
Servicio de Mantenimiento y Suministro de Repuestos

*JAXX*

RAMONERRE S.A.



EMPRESA LIDER EN COLOMBIA  
EQUIPOS MANEJO RESIDUOS SOLIDOS

S-445-2019  
Funza, Cundinamarca  
04 Octubre de 2019



2.2. DOCUMENTOS DE CARÁCTER TECNICO: Literal 4. Se solicita que esta certificación no se de Representación, si no prestación de servicios POSTVENTA para el mantenimiento del Equipo a suministrar en los departamentos de Caldas, Risaralda o Quindío y que esta sea expedida por el Distribuidor, y/o comercializador de los equipos ofertados para Colombia, o taller aliado con los que cuenta en los departamentos antes mencionados.

2.4 DOCUMENTOS DE CARÁCTER ECONOMICO: Literal c. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES 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.

FORMA DE PAGO: Se solicita a la entidad contemplar una forma de pago de 70% anticipado, previo cumplimiento de los requisitos de firma del contrato y suscripción del acta de inicio. Un segundo pago del 30% restante, contra entrega del vehículo y a la expedición de la certificación de recibido a satisfacción por parte del almacenista de la Empresa y el Supervisor del contrato.

CAPITULO IV

CONDICIONES DEL CONTRATO: 4.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS EQUIPO PRESION SUCCION DE 3yd3.

En busca de que se permita la pluralidad de oferentes y que realmente se lleve a cabo una selección Objetiva e imparcial durante el proceso de contratación nos permitimos solicitar se tengan en cuenta las siguientes observaciones en cuanto al aspecto técnico.

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL DE LA MANGUERA Y EQUIPO DE SUCCION: ¿Se solicita a la entidad aclar si el CARRETEL DE MANGUERA debe ir instalado en la parte frontal o trasera del equipo?, ya que a pagina 30 de los términos refiere que su diseño y operación debe ser frontal, luego a pagina 33 refiere que este puede ser instalado en la parte de adelante o atrás del vehículo.

CONTROLES: Se solicita a la entidad que para este equipo se especifique únicamente un sistema de control, y no se limite a un sistema de control por JOYSTICK como lo especifica en la página 35. En primer lugar, este tipo de sistemas operan mediante controles electrónicos que generan un incremento adicional en el costo del equipo y en segundo lugar es un sistema que no se requiere para equipos pequeños como el que pretende adquirir la entidad.

CHASIS CABINADO: solicitamos a la entidad revisar la especificación del chasis en cuanto a potencia del motor, ya que el chasis de marca International 4300 SBA 4x2 su potencia de motor es de 222 HP, por lo que se debe cambiar esta especificación a motor mínimo 222 HP.



Calle 15 N. 5. 43 Funza - Cundinamarca  
Cundinamarca Sur América  
PBA 157-11 429 5155, 104 369 168 1369  
Fax 157-11 429 6399  
E-Mail: [info@ramonerre.com](mailto:info@ramonerre.com)  
Web: [www.ramonerre.com](http://www.ramonerre.com)

Recicladores de Basura "RAMONERRE"  
Válvulas "RAMONERRE"  
Equipos Limpieza Alcantarillado "VAC-COM"  
Cámaras Inspección Alcantarillados  
Barridosas Municipales "GLOBAL" y "JHONSTON"  
Bracos Manejo Contenedores "STELLAR"  
Equipos de Bomberos

Compactadores de Basura "RAMONERRE"  
Embaladoras Carton y Papel "RAMONERRE"  
Desintegradores "RAMONERRE" y "UNTHA"  
Barridosas / Retregadoras Industriales "ADVANCE"  
Barridos Basuras en Peligero "SCHAEFER"  
Alquiler Vehículos Recicladores y Succionadores  
Servicio de Mantenimiento y Suministro de Repuestos

**RAMONERRE S.A.**



**EMPRESA LIDER EN COLOMBIA  
EQUIPOS MANEJO RESIDUOS SOLIDOS**

S-445-2019  
Funza, Cundinamarca  
04 Octubre de 2019



**GENERALIDADES:** Solicitamos a la entidad se sirva especificar a que refiere con el aparte que dice: "el contratista deberá tramitar ante los entes estatales a nombre de Empocaldas SA E.S.P. las excepciones tributarias a que tenga derecho este equipo". Lo anterior en consecuencia a que si la entidad se refiere a posible exclusión de I.V.A, estos son tramites que debe realizar directamente la entidad, el proveedor debe apoyar el suministro de la documentación necesaria para este trámite.

Las observaciones anteriores no afectan para nada el objetivo que busca la entidad de adquirir un proveedor de equipos presión succión que garantice su funcionamiento adecuado en la prestación del servicio. Por el contrario, con estas observaciones buscamos nos permitan presentar nuestra oferta la cual incorpora últimas tecnologías, cuenta con respaldo total, Experiencia en el suministro de estos equipos, Calidad, y el servicio Postventa necesario. Por eso Esperamos y solicitamos se atiendan, se acepten nuestras observaciones al presente pliego de términos de referencia.

Agradeciendo su amable atención, nos suscribimos:

Cordialmente,  
**JUAN MANUEL QUIROGA P.**  
Ramonerre S.A.  
División Municipal  
Cel: 304-6293249  
Correo: [asesormunicipal@ramonerre.com](mailto:asesormunicipal@ramonerre.com)



Calle 15 N° 3 - 43 Funza - Cundinamarca  
Colombia Sur America  
Pbx: (57) (1) 625 8123 - 134 268 268 - 369  
Fax: (57) (1) 625 5170  
E-Mail: [ventas@ramonerre.com](mailto:ventas@ramonerre.com)  
Web: [www.ramonerre.com](http://www.ramonerre.com)

Recicladores de Basura "RAMONERRE"  
Volivos "RAMONERRE"  
Equipos Limpieza Alcantarillado "VAC-CON"  
Cámaras Inspección Alcantarillado  
Barridos Municipales "GLOBAL" y "JHONSTON"  
Brazos Manejo Contenedores "STELLAR"  
Equipos de Bomberos

Compresores de Bagazo "RAMONERRE"  
Embaladoras Carton y Paja "RAMONERRE"  
Desintegradores "RAMONERRE" y "UNITHA"  
Barridos / Restregadores Industriales "ADVANCE"  
Biciclos Basuras en Polimero "SCHAEFER"  
Alquiler Vehiculos Recolectores y Succionadores  
Servicio de Mantenimiento y Suministro de Repuestos

### **Observación No. 3**

Presupuesto oficial: Se solicita a la entidad ampliar el presupuesto para este proyecto en un 25% adicional, ya que el precio de estas máquinas está dado en dólares, el cual se ha afectado debido al incremento que ha presentado esta moneda en su precio y su tendencia a continuar subiendo.

Por otra parte, llama la atención que el estudio de mercado, se realizó con una sola empresa (Setinge), y se está considerando solamente el precio de una única opción del mercado.

### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en el presupuesto oficial establecido en los términos de referencia.

### **Observación No. 4**

Se solicita a la entidad incluya el código 47101500 equipo para el tratamiento y suministro de agua, el cual guarda relación directa con el equipo solicitado en el presente proceso contractual.

### **Respuesta de la entidad**

Se aceptarán los siguientes códigos:

25101600 "VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES"

25101900 "VEHICULOS ESPECIALIZADOS O DE RECREO"

### **Observación No.5**

Se solicita que esta certificación no sea de representación, si no prestación de servicios POSTVENTA para el mantenimiento del Equipo a suministrar en los Departamentos de Caldas, Risaralda, o Quindío y que esta sea expedida por el Distribuidor, y/o comercializador de los equipos ofertados para Colombia, o taller aliado con los que cuenta en los departamentos antes mencionados.

### **Respuesta de la entidad**

Se acepta la solicitud por lo tanto el numeral **2.2. DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO: numeral 4** quedara de la siguiente manera:

4. Certificado de representación para el mantenimiento del chasis ó prestación de servicios POSTVENTA, en los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda.

### **Observación No.6**

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 de la entidad**

Las retenciones a las que se hace alusión son: retención en la fuente por renta, IVA, e ICA en razón al contrato de leasing suscrito con la entidad financiera, las cuales serán causadas por el banco Davivienda.

#### **Observación No. 7**

Se solicita a la entidad contemplar una forma de pago del 70% anticipado, previo cumplimiento de los requisitos de firma del contrato y suscripción del acta de inicio. Un segundo pago del 30% restante, contra entrega del vehículo y a la expedición de la certificación de recibido a satisfacción por parte del almacenista de la Empresa y el Supervisor del contrato.

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa no accede a su solicitud y se ratifica en lo establecido en los términos de referencia, ya que en nuestras políticas y de acuerdo a la naturaleza del contrato no se concede anticipo.

#### **Observación No. 8**

¿Se solicita a la entidad aclarar si el CARRETEL DE MANGUERA debe ir instalado en la parte frontal o trasera del equipo? Ya que a pagina 30 de los términos refiere que su diseño y operación debe ser frontal, luego en la página 33 se refiere a que este puede ser instalado en la parte de adelante o atrás del vehículo.

#### **Respuesta de la entidad**

Se aclara que en la pagina 30 de los terminos de referencia se esta hablando de la manguera de succión y mecanismos de control de la misma y en la pagina 33 de los terminos de referencia se esta hablando de la Manguera de Lavado y su mecanismo de enrollado y desenrollado, lo cual son dos cosas muy diferentes.

#### **Observación No. 9**

Se solicita a la entidad que para este equipo se especifique únicamente un sistema de control, y no se limite a un sistema de control por JOYSTICK como lo especifica en la página 35. En primer lugar, este tipo de sistema operan mediante controles electrónicos que generan un incremento adicional en el costo del equipo y en un segundo lugar es un sistema que no se requiere para equipos pequeños como el que pretende adquirir la entidad.

### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia.

### **Observación No.10**

Solicitamos a la entidad revisar la especificación del chasis en cuanto a potencia del motor, ya que el chasis del marca internacional 4300 SBA 4 x 2 su potencia de motor de 222 HP, por lo que se debe cambiar esta especificación a motor mínimo 222 HP.

### **Respuesta de la entidad**

El CAPITULO IV "CONDICIONES DEL CONTRATO" 4.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS EQUIPO DE SUCCION PRESION DE 3 Yd<sup>3</sup> "GENERALIDADES" quedará así:

#### **CHASIS CABINADO**

La unidad combinada de limpieza debe estar perfectamente instalada sobre un chasis de bastidor reforzado similar al internacional 4300 SBA 4x2 con motor mínimo de 222 HP diésel cumpliendo resolución No. 1111 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de fecha septiembre 02 de 2013, por lo tanto, se obliga al importador a cumplir a partir del 01 de enero de 2015 con la norma de emisión de gases Euro IV.

El chasis deberá ser combinado, de fabricación reciente (modelo 2020 o 2021) perfectamente adecuado para resistir satisfactoriamente y sin deformaciones, las cargas y esfuerzos producidos por el montaje de los equipos y tanques correspondientes; y cuando el vehículo se encuentre cargado a su máxima capacidad de operación.

### **Observación No. 11**

Solicitamos a la entidad se sirva especificar a que se refiere con el aparte que dice "El contratista deberá tramitar ante los entes estatales a nombre de Empocaldas S.A. E.S.P. las excepciones tributarias a que tenga derecho este equipo". Lo anterior en consecuencia a que si la entidad se refiere a posible exclusión del IVA estos son tramites que debe realizar directamente la entidad, el proveedor debe apoyar el suministro de la documentación necesaria para el tramite.

### **Respuesta de la entidad**

El constratista no será reponsable de cualquier tramite de las excepciones tributarias a que tenga derecho este tipo de equipo.

Yumbo, octubre 4 de 2019.

Señores  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
Carrera 23 No. 75-82  
Manizales – Caldas

SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTA No. 0089 de 2019.

**OBJETO:** Seleccionar, en aplicación de los trámites legales correspondientes al contratista para SELECCIONAR A UN ROVEEDOR PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE PRESION SUCCION DE 3 YDS<sup>3</sup> CON DESTINO A EMPOCALDAS S.A. E.S.P. A TRAVES DE LEASING FINANCIERO CELEBRADO CON UNA ENTIDAD FINANCIERA LEGALMENTE AUTORIZADA.

Mediante el presente documento solicitamos aclarar los siguientes items del proceso de selección abreviada

ANEXO 1

ANEXO 2

**2.1. DOCUMENTOS DE CARÁCTER JURIDICO:**

- g. Certificado de inscripción VIGENTE en el registro único de proponentes de la Cámara de comercio, en el cual deberá estar inscrito de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, en el código 40161603 "Máquinas limpiadoras de tubos y tuberías".

SOLICITUD

Solicitamos que el único código estándar de productos y servicios de naciones unidas escogido para esta solicitud publica, no sea restringido tan solo al 40161603 "MAQUINAS LIMPIADORAS DE TUBOS Y TUBERÍAS" en virtud a que los dos primeros dígitos SEGMENTO 40 esta descrito como componentes y equipos para distribución sistema de acondicionamiento" lo que no es del todo ortodoxo buscar habilitarlo para que cumpla con el objeto de la presente solicitud publica, cuando existen otros códigos mayormente aceptados por las empresas Publicas, E.S.P., el gobierno nacional y las empresas privadas que se ciñen el objeto del presente pliego de condiciones.

Prueba de lo anterior, lo muestra el mismo EMPOCALDAS, cuando en los términos de referencia del proceso anterior declarado desierto, "SOLICITUD DE OFERTAS No. 0061 de 2019" pagina 15, empleó otro código RUP 25101900, que bien podría ser habilitado para participar en dicho proceso. De igual manera, cuando han existido en el país procesos semejantes (acompañamos dos de ellos - EMCALI y EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS ARAUCA CUMARE S.A. ESP), donde los códigos solicitados fueron 25101900, 25101600, 25101604, 25101611, etc)

	TÉRMINOS DE REFERENCIA - CUADERNILLO DE CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LA CONTRATACIÓN DE EMCALI "CEC - EMCALI" o "CEG"	
	PROCESO DE CONTRATACIÓN No. RP0-GA-CA-017-2016	
	CÓDIGO: 322PS1607F03	VERSIÓN: 1

**5. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

**5.1 OBJETO Y ALCANCE**

El objeto del contrato es el SUMINISTRO DE VEHÍCULOS, EQUIPOS DE LAVADO Y SUCCIÓN, EQUIPOS DE LINERÍA Y/O MAQUINARIA AMARILLA NUEVOS, CON LAS ADECUACIONES ESPECIALES Y/O ACCESORIOS REQUERIDOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE EMCALI EIDE ESP, INCLUYENDO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, por grupo(s):

GRUPO 1- AUTOMÓVILES, CAMPEROS, CAMIONETAS Y VAN CARGO (Con Adecuaciones)  
 GRUPO 2- CAMIÓN DE 3 TONELADAS DOBLE CARINA (Incluido adecuaciones)  
 GRUPO 3- VOLQUETA DE 7 y 14 MTS CUBICOS.  
 GRUPO 4- EQUIPO DE LAVADO Y SUCCIÓN (Incluido chasis y adecuaciones)  
 GRUPO 5- MAQUINARIA LINEA AMARILLA - Mini cargador, Retroexcavadora y tractor, entre otros.  
 GRUPO 6- CANASTAS Y GRUAS PARA ENERGÍA (Incluido Chasis y adecuaciones).  
 GRUPO 7- CAMIONES DOBLE CARINA DE 2 TONELADAS  
 GRUPO 8- CAMIONES DOBLE CARINA DE 3 TONELADAS (Incluido adecuaciones)

**5.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC**

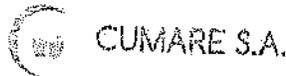
Los bienes mencionados en el punto anterior están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas -UNSPSC con el nivel tercero, como se indica en la Tabla 1:

Tabla 1 - Codificación en el sistema UNSPSC

Código	Nombre
25100000	Vehículos de motor
25101604	Camiones de reparto
25101611	Camiones de carga
25102100	Camiones y Tractores
25101801	Volquetas
20102302	Vehículos grúa
25103404	Sistemas de engranaje para vehículos de chasis

NOTA: Se hace relación a la codificación del bien requerido conforme al Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas -UNSPSC, con la finalidad de estandarizar al interior de la empresa los códigos, lo que no significa que los proponentes deban estar clasificados de esta manera ante ninguna entidad.

*Hand SP*



"PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD- PLAN DEPARTAMENTAL PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO, PAP-POA DEL DEPARTAMENTO DE ARICA"  
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE ARICA CUMARE S.A. E.S.P.

PROYECTO DE PLEGO DE CONDICIONES

SELECCION RESERVADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA NP SU-POA-001-2019

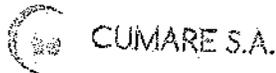
3.1.1.9 CLASIFICACIÓN REQUERIDA

CLASIFICACIÓN De conformidad con el decreto 1082 de 2015

CODIGO	PRODUCTO
--------	----------

"HUMANIZANDO EL DESARROLLO"

Calle 23 Calle 17 Esq. 7 Esq. Oficina 201. Tel: 6545125 - 654524202  
Arica - Arica (Chile). Email: info@cumare.com - 1111111



"PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD- PLAN DEPARTAMENTAL PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO, PAP-POA DEL DEPARTAMENTO DE ARICA"

25.10.16.00	VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
25.10.12.00	VEHICULOS ESPECIALIZADOS O DE RECREO

Por lo anterior y con la finalidad de permitir la pluralidad de oferentes solicitamos adicionar otros códigos estándar de productos o servicios de Naciones Unidas que cumplen con el mismo objeto de la contratación, como lo son:

- 25.10.16.00 VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
- 47.10.15.00 EQUIPOS PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
- 47.12.18.00 EQUIPOS DE LIMPIEZA

ARTÍCULO 2.

CONDICIONES

**2.2. DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO:**

El oferente deberá anexar la documentación técnica detallada de toda la solución a ofertar.

1. Certificado de autorización del fabricante para la distribución de los equipos en Colombia.
2. Certificado de suministro de repuestos de 10 años del equipo a suministrar.
3. Catálogos y/o ficha técnica, catálogos, planos eléctricos y electrónicos del vehículo, equipo presión succión y manuales de mantenimiento del equipo a suministrar, en idioma Español o con su respectiva traducción.

CONDICIONES

Solicitamos precisen y aclaren el numeral 3, para que la exigencia de entrega en la presentación de la oferta, de Catálogos y/o ficha técnica, planos eléctricos y electrónicos del vehículo, equipo de presión succión, manuales de mantenimiento ..... sea solo para quien resulte favorecido en la adjudicación de presente proceso y no para todos los proponentes en esta fase.

En esta fase del proceso de contratación relativa a la presentación de la oferta, sugerimos que la documentación que se deba adjuntar, sea circunscrita al "Brochure y/o ficha técnica" y al cumplimiento de las especificaciones del equipo de cada proponente en los distintos requisitos solicitados en el pliego.

CONDICIONES

CONDICIONES

**2.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA:**

El oferente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, experiencia mínima específica así:

Suministro de cinco (5) o más equipos combinados de succión y lavado a presión de igual o mayor capacidad del solicitado en los últimos siete (7) años, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales en Colombia.

No es desconocido para EMPOCALDAS que la inversión de equipos de succión presión es alta y, por tanto, la frecuencia y volumen de compra de estas unidades es baja máxime cuando se tiene en cuenta el cumplimiento de la ley de garantías que el gobierno nacional ha dispuesto cuando se tienen procesos electorales presidenciales, parlamentarios y como hoy día ocurre, con los de gobernadores, alcaldes y corporaciones públicas que alargan mucho más los tiempos de adjudicación y compra.

Por lo anterior, solicitamos a EMPOCALDAS ampliar el tiempo de siete (7) años a diez (10) años, para certificar la experiencia específica en la venta de cinco (5) equipos en este lapso.

CONCLUSIÓN

ANEXOS

#### BOMBA DE AGUA DE ALTA PRESIÓN

La bomba de agua de alta presión deberá contar con una señal de alarma del tipo auditivo y luminoso, para alertar al operador cuando se exceda de las presiones o caudales de diseño de la bomba. Así mismo, la bomba deberá estar diseñada para evitar la cavitación y deberá poder funcionar sin ningún tipo de daño, parcial o permanente, ligero o severo, por lo menos durante tres (3) minutos sin suministro de agua, deberá contar con un sistema de filtros para protección de la misma si es necesario.

CONCLUSIÓN

Cualquiera de los cuatro (4) proveedores americanos habituales de equipos de succión presión que han venido atendiendo la demanda en Colombia pueden comprometerse con esta exigencia de los tres (3) minutos de funcionamiento de la bomba sin el suministro de agua. Sin embargo, no nos parece conveniente que

EMPOCALDAS haga eco de lo que un proveedor específico "VACTOR" ha venido promoviendo y divulgando con posibles contratante y con el ánimo de ser excluyente, en virtud de que estarían fomentando las malas prácticas de operación que podrían ser a la postre contraproducentes para EMPOCALDAS ante un reclamo futuro.

1. MONITORIO S.

1.1. MONITORIO DICE

**4.3 GARANTIAS A FAVOR DE BANCO DAVIVIENDA S.A. Y EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**

El presente contrato requiere la constitución de la garantía única constituida en una compañía de seguros legalmente constituida en el país que avale los siguientes riesgos:

**A) CUMPLIMIENTO:** Para procever los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) meses más.

**B) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS:** Se constituye por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será desde la suscripción del contrato, y con las siguientes vigencias:

- Tanque de agua: 10 años.
- Tanque de desechos: 2 años.
- Compresor centrífugo: 3 años.
- Full equipo y chasis: 1 año.

1.2. SOLICITUD

Solicitamos disminuir el tiempo de garantía de los tanques de agua a cinco (5) años en lugar de diez (10) años como se solicita, en virtud a que los daños o deterioros ocurren en su gran mayoría son por golpes o abolladuras producto de la misma operación del equipo.

1.3. SOLICITUD S.

1.4. MONITORIO DICE

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EQUIPO DE SUCCIÓN PRESIÓN DE 3 Yd<sup>3</sup> Página 26 de 58

GENERALIDADES

OPERACIÓN

La unidad combinada de limpieza debe permitir la operación simultánea y la operación independiente de los equipos de succión y de chorro. Página 26 de 58

La bomba de agua de alta presión del equipo de chorro deberá ser accionada directamente por el motor del camión mediante caja de transferencia y su toma fuerza correspondiente o cualquier otro sistema mecánico o hidráulico diseñado para tal fin.

El elemento succionador (bomba volumétrica de desplazamiento positivo de lóbulos) del equipo de succión, deberá ser accionado directamente por el motor del camión con su toma fuerza correspondiente; el motor del camión deberá ofrecer la potencia suficiente para la operación simultánea de los dos equipos.

CONTROLES

CONTROLES

Todos los controles del equipo combinado (de succión y de presión) deberán quedar en un solo sitio y al alcance del operador. La presión y el caudal del equipo de chorro deberán poder ser controlados por el operador desde el tablero de control. El equipo deberá poder ser fácilmente operado por un solo hombre. El control remoto (estacionario) del equipo de succión deberá estar guardado en una caja metálica con cubiertas con cerradura y llave que sea adecuada para su protección de la intemperie. El tablero de control deberá estar dotado de un JOYSTICK de control de la bomba.

En el caso de equipos con motor adicional, los controles deberán incluir interruptores de arranque, amperímetro para la carga de la batería, acelerador, indicador de la presión del aceite del motor, indicador de la temperatura del agua del motor y demás elementos que permitan evaluar el estado de funcionamiento del motor. Igualmente los controles deberán incluir, pero sin limitarse a, los siguientes instrumentos: manómetro para indicar la presión del agua a la salida de la manguera, horómetro, palanca para controlar la velocidad y dirección del carrete, palanca para el control del embrague del motor, indicador de nivel de agua con alarma audible, en el caso de llegar al nivel mínimo admisible, manómetro para el sistema hidráulico y acoplamiento para la pistola de lavado.

Como puede observarse de la copia de los textos anteriores el pliego requiere dos tipos de accionamiento para la operación de la bomba y el elemento succionador.

1. La Bomba de agua de alta presión y Elemento succionador (bomba volumétrica de desplazamiento positivo – Blower) accionados a través de una caja de transferencia y toma fuerza a partir del mismo motor del chasis.
2. Un motor auxiliar, distinto al del chasis, con la finalidad de accionar exclusivamente el elemento succionado tipo ventilador.

Sugerimos a EMPOCALDAS dejar únicamente la primera alternativa, en virtud a que está demostrada la mayor eficiencia de esta sobre la segunda (ventilador), al permitir la succión horizontal a 150 mts o vertical a 30 mts además de poder realizar su operación bajo agua lo que es imposible para los equipos con la segunda alternativa

Agradecemos atender estas solicitudes con el fin de permitir un número plural de oferentes.

**JOSE LUIS MUNERA POSADA**  
Gerente y Representante Legal  
CC: 19.272.923 de Bogotá  
[pacific@pacificgroup.co](mailto:pacific@pacificgroup.co)  
[castaniza@pacificgroup.co](mailto:castaniza@pacificgroup.co)

### **Observación No.12**

Por lo anterior y con la finalidad de permitir la pluralidad de oferentes solicitamos adicionar otros códigos estándar de productos o servicios de Naciones Unidas que cumplen con el mismo objeto de la contratación, como lo son.

25.10.16.00 VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES

47.10.15.00 EQUIPOS PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA

47.12.18.00 EQUIPOS DE LIMPIEZA

### **Respuesta de la entidad**

Se aceptarán los siguientes códigos:

25101600 "VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES"

25101900 "VEHICULOS ESPECIALIZADOS O DE RECREO"

### **Observación No. 13**

Solicitamos precisen y aclaren el numeral 3, para que la exigencia de entrega en la presentación de la oferta, de Catálogos y/o ficha técnica, planos eléctricos y ..... Sea solo para quien resulte favorecido en la adjudicación del presente proceso y no para todos los proponentes en esta fase.

En esta fase del proceso de contratación relativa a la presentación de la oferta, sugerimos que la documentación que se deba adjuntar, sea circunscrita al "BROCHURE y/o ficha técnica" y al cumplimiento de las especificaciones del equipo de cada proponente en los distintos requisitos solicitados en el pliego.

### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia.

### **Observación No. 14**

Por lo anterior, solicitamos a EMPOCALDAS ampliar el tiempo de siete (7) años a diez (10) años, para certificar la experiencia específica en la venta de cinco (5) equipos de este lapso.

### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia.

### **Observación No. 15**

Cualquiera de los cuatro (4) proveedores americanos habituales de equipos de succión presión que han venido atendiendo la demanda en Colombia pueden comprometerse con esta exigencia de los tres (3) minutos de funcionamiento de la bomba sin el suministro de agua. Sin embargo, no nos parece conveniente que

EMPOCALDAS haga eco de lo que un proveedor específico "VACTOR" ha venido promoviendo y divulgando con posibles contratante y con el ánimo de ser excluyente, en virtud de que estarían fomentando las malas prácticas de operación que podrían ser a la postre contraproducentes para EMPOCALDAS ante un reclamo futuro.

### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

### **Observación No. 16**

Solicitamos disminuir el tiempo de garantía de los tanques de agua a cinco (5) años en lugar de diez (10) años como se solicita, en virtud a que los daños o deterioros ocurren en su gran mayoría son por golpes o abolladuras producto de la misma operación del equipo.

### **Respuesta de la entidad**

Literal Quedará así: B) CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS: Se constituye por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será desde la suscripción del contrato, y con las siguientes vigencias:

-Tanque de agua: 10 años.

-Tanque de desechos: 2 años.

-Bomba Volumétrica de Desplazamiento Positivo: 3 años.

-Full equipo y chasis: 1 año.

La empresa se ratifica en los términos de referencia publicados de la solicitud pública de ofertas No 089 de 2019 en lo que respecta a garantías y sus vigencias.

### **Observación No. 17**

## CONTROLES

Todos los controles del equipo combinado (de succión y de presión) deberán quedar en un solo sitio y al alcance del operador. La presión y el caudal del equipo de chorro deberán poder ser controlados por el operador desde el tablero de control. El equipo deberá poder ser fácilmente operado por un solo hombre. El control remoto (motorera) del equipo de succión deberá estar guardado en una caja metálica con cubiertas con cerradura y llave que sea adecuada para su protección de la intemperie. El tablero de control deberá estar dotado de un JOYSTICK de control del boom.

En el caso de equipos con motor adicional, los controles deberán incluir interruptores de arranque, amperímetro para la carga de la batería, acelerador, indicador de la presión del aceite del motor, indicador de la temperatura del agua del motor y demás elementos que permitan evaluar el estado de funcionamiento del motor. Igualmente los controles deberán incluir, pero sin limitarse a, los siguientes instrumentos: manómetro para indicar la presión del agua a la salida de la manguera, horómetro, palanca para controlar la velocidad y dirección del carrito, palanca para el control del embrague del motor, indicador de nivel de agua con alarma audible, en el caso de llegar al nivel mínimo admisible, manómetro para el sistema hidráulico y acoplamiento para la pistola de lavado.

Como puede observarse de la copia de los textos anteriores el pliego requiere dos tipos de accionamiento para la operación de la bomba y el elemento succionador.

1. La Bomba de agua de alta presión y Elemento succionador (bomba volumétrica de desplazamiento positivo – Blower) accionados a través de una caja de transferencia y toma fuerza a partir del mismo motor del chasis
2. Un motor auxiliar, distinto al del chasis, con la finalidad de accionar exclusivamente el elemento succionado tipo ventilador.

Sugerimos a EMPOCALDAS dejar únicamente la primera alternativa, en virtud a que está demostrada la mayor eficiencia de esta sobre la segunda (ventilador), al permitir la succión horizontal a 150 mts o vertical a 30 mts además de poder realizar su operación bajo agua lo que es imposible para los equipos con la segunda alternativa

## Respuesta de la entidad

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

hd

Bogotá D.C., Octubre 04 de 2019  
EMPRE - 061 - 2019Señores,  
**EMPOCALDAS SA ESP**  
La ciudad**REF: SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS No 0389 DE 2019 - ADQUISICION DE EQUIPO DE PRESION SUCCION DE 3 YARDAS CUBICAS.****ASUNTO: OBSERVACIONES A LOS TERMINOS DE REFERENCIA**

Cordial saludo,

**HD SOLUCIONES INTEGRALES SAS**, con una trayectoria de más de 20 años en el mercado, dedicado a la fabricación y comercialización de equipos recolectores compactadores de basura, interesados en participar en el proceso de la referencia presentamos las siguientes observaciones:

**OBSERVACION NO. 1**

Teniendo presente el régimen especial que acoge a la entidad y observando que ninguna referencia nominativa emitida por Colombia es competente, es de analizar el requisito que reza:

- g. Certificado de inscripción VIGENTE en el registro único de proveedores de la Cámara de Comercio, en el cual deberá estar inscrito de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, en el código 40101603 "Máquinas limpiadoras de tubos y tuberías".

Solicitamos a la entidad modificar dicho código puesto los códigos UNSPEC son términos de referencia que permiten verificar que el proponente haya suministrado el bien hasta tercer nivel, y el código requerido no es coherente con el equipamiento de la entidad, vemos:

401616	Purificación	Tercer nivel
40161603	Máquinas limpiadoras de tubos y tuberías	Cuarto nivel

Requerimos que el RUP del posible proponente, posea experiencia en la venta de equipos de purificación, a lo cual objetamos porque, este equipo no purifica los sedimentos o el agua que expulsa, su modo de succión de lodos y/o residuos y presión para lavado, des taponamiento y mantenimiento de red de alcantarillado mediante la presión positiva, por los argumentos dado reiteramos a la entidad el cambio de dicho código por los siguientes que si tienen que ver con el objeto a contratar.

251016	Vehículos de transporte de productos y materiales.	Tercer nivel
25101609	Camiones de manipulación de sedimento y aguas residuales.	Cuarto nivel
251019	Vehículos especializados o de recreo	Tercer Nivel
25101910	Camiones aspersores de agua	Cuarto Nivel
25101921	Carros para transporte de líquidos exceptuando petróleo	Cuarto Nivel
25101936	Camión de vacío	Cuarto Nivel

Calle 6ª No. 70 - 68 - Teléfono: 8050492 Celular: 320 925 61 53 contact@sas@hdsar.co  
Bogotá D.C. - Colombia - www.hdsar.co

hd

**OBSERVACION NO. 2**

En el presente apartado la entidad requiere lo siguiente:

**7.2. DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO:**

1.- Documento que acredite a los suministradores la idoneidad de toda la solución a ofertar

1.- Certificado de autorización del fabricante para su venta pública de sus equipos en Colombia

Solicitamos a la entidad aclarar el requerimiento por la condición que HD SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S. es una empresa fabricante de vehículos recolectores compactadores de 8, 10, 12, 17, 22, 25 toneladas cúbicas y equipos de presión succión de 3, 6 toneladas cúbicas con una trayectoria de más de 20 años a nivel nacional, brindamos soporte técnico permanente y garantía para nuestros equipos succión presión por 10 años.

Al tener dicha condición, no es claro en nuestra calidad de fabricantes a quien debemos solicitar dicha certificación, para lo cual sugerimos:

Para entidades que pretendan importar el producto solicitar "Certificado de autorización del fabricante para la distribución de los equipos en Colombia y certificado de habilitación como importador frente entidad por el registro único nacional de tránsito con una vigencia de expedición no mayor a 30 días al momento del cierre del proceso"

Para los fabricantes nacionales "Certificado de habilitación como fabricante carroceros emitida por el registro único nacional de tránsito con una vigencia de expedición no mayor a 30 días al momento del cierre del proceso"

El requerimiento de cambio se da porque el RUNT es la entidad facultada para determinar que las modificaciones de chasis y adiciones de carrocería sean homologadas y cumplan los parámetros requeridos por el ministerio de transporte a nivel nacional.

**OBSERVACION NO. 3**

Suministro de cinco (5) o más equipos combinados de succión y lavado a presión de igual o mayor capacidad del solicitado en los últimos siete (7) años, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales en Colombia

En relación al concepto emitido por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE "La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúan con sus actividades..." es por ello que requerimos a la entidad disminuir a mínimo 5 contratos en equipos de succión y lavado con empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales en Colombia.

**OBSERVACION NO. 4**

Solicitamos a la entidad permitir ventilador centrifugo o otro sistema de acuerdo al fabricante, dado la observación, el ventilador centrifugo es un dispositivo que utiliza el equipo succión presión ofertado por la marca Vector, y por dicha razón objetamos la preferencia e inclusión de la entidad de la compra de un equipo importado desconociendo el incentivo a la industria nacional.

Calle 63 No. 70 - 68 - Teléfono: 8050432 Celular: 320.925.6153 [contactenos@hdsp.com](mailto:contactenos@hdsp.com)  
Bogotá D.C. - Colombia - www.hdsp.com

hd

#### OBSERVACIÓN NO. 5

Solicitamos a la entidad aclarar de qué forma realizó los cálculos para determinar la presión-galónaje- altura a nivel del agua, puesto exigen altura en condiciones normales de 3.000 m.s.n.m. PARA LA BOMBA DE AGUA A PRESIÓN, 1.000 m.s.n.m para los ELEMENTOS DE SUCCIÓN, y teniendo en cuenta que el vehículo será probado en la dorada Caldas, y que muy posible mente apoyara a los departamentos de caldas, Risaralda y Quindío, no es claro la intención de que el equipo opere a 3.000 m.s.n.m., recuerden que el cálculo no es el mismo para la succión que para la presión, y los límites del equipo deben contemplar la carga de trabajo en combinación con los factores anteriormente mencionados.

#### OBSERVACIÓN NO. 6

##### CHASIS CABINADO

Las ofertas contenidas en esta oferta deben estar referenciadas a los estándares de calidad como se describen en el manual de especificaciones para el chasis internacional 4100 GBA 40 con motor de 295 HP, chasis cabina, modelo en desarrollo No. 1131 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo

Solicitamos a la entidad aclarar a que se refiere con chasis similar a internacional, básicamente cuando analizamos la suspensión con capacidad de 14.000 libras delantera y 23.000 libras trasera, chasis con bastidor reforzado y un motor de 295 es claro que la similitud es muy limitada a máxica específica.

Por esta razón solicitamos a la entidad ampliar el rango de oferta a:

- ✓ Potencia mínima 295 hp
- ✓ Capacidad suspensión delantera mínimo 14.000 libras
- ✓ Capacidad suspensión trasera mínimo 23.000 libras.

Y así podríamos ofrecer similares que superen los requerimientos de la entidad por el mismo precio.

#### OBSERVACIÓN NO. 7

Solicitamos a la entidad establecer su tiempo de entrega a 90 días tiempo que es suficiente para importar, ensamblar y entregar el producto en sus instalaciones,

Ateentamente,

Original Firmado  
Fabian A. Gonzalez R.  
Licenciado  
HD Soluciones Integrales SAS

### **Observación No. 18**

#### **Respuesta de la entidad**

Se aceptarán los siguientes códigos:

25101600 "VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES"

25101900 "VEHICULOS ESPECIALIZADOS O DE RECREO"

### **Observación No. 19**

En el presente apartado la entidad requiere lo siguiente:

#### **2.2 DOCUMENTOS DE CARÁCTER TÉCNICO:**

El elemento deberá anexar la documentación técnica detallada de toda la solución a entregar.

1. Certificado de autorización del fabricante para la distribución de los equipos en Colombia.

Solicitamos a la entidad aclarar el requerimiento por la condición que HD SOLUCIONES INTEGRALES SAS, es una empresa fabricante de vehículos recolectores compactadores de 8, 10, 12, 17, 22, 25 yardas cubicas y equipos se presión succión de 3, 6 yardas cubicas con una trayectoria de más de 20 años a nivel nacional, brindamos soporte técnico permanente y garantía para nuestros equipos succión presión por 10 años.

Al tener dicha condición, no es claro en nuestra calidad de fabricantes a quien debemos solicitar dicha certificación, para lo cual sugerimos:

Para entidades que pretenden importar el producto solicitar "Certificado de autorización del fabricante para la distribución de los equipos en Colombia y certificado de habilitación como importador frecuente emitida por el registro único nacional de tránsito con una vigencia de expedición no mayor a 30 días al momento del cierre del proceso".

Para los fabricantes nacionales "Certificado de habilitación como fabricante carrocerero emitida por al registro único nacional de tránsito con una vigencia de expedición no mayor a 30 días al momento del cierre del proceso".

El requerimiento de cambio se da porque el RUNT es la entidad facultada para determinar que las modificaciones de chasis y adecuaciones de carrocería sean homologadas y cumplan los parámetros requeridos por el ministerio de transporte a nivel nacional.

#### **Respuesta de la entidad**

Se acepta la solicitud del proponente HD en cuanto a que para los fabricantes nacionales "Certificado de habilitación como fabricante carrocerero emitida por al

registro único nacional de tránsito con una vigencia de expedición no mayor a 30 días al momento del cierre del proceso”.

#### **Observación No. 20**

Suministro de cinco (5) o más equipos combinados de succión y lavado a presión de igual o mayor capacidad del solicitado en los últimos siete (7) años, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales en Colombia.

En relación al concepto emitido por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE “La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades...”, es por ello que requerimos a la entidad disminuir a mínimo

3 contratos en equipos de succión y lavado con empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales en Colombia.

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

#### **Observación No. 21**

Solicitamos a la entidad permitir ventilador centrifugo u otro sistema de acuerdo al fabricante, dado la observación, el ventilador centrifugo es un dispositivo que utiliza el equipo succión presión ofertado por la marca Vactor, y por dicha razón objetamos la preferencia e inclinación de la entidad de la compra de un equipo importado vulnerando el incentivo a la industria nacional.

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

#### **Observación No. 22**

Solicitamos a la entidad aclare de qué forma realizo los cálculos para determinar la presión-galonaje- altura a nivel del mar, puesto exigen altura en condiciones normales de 3.000 m.s.n.m. PARA LA BOMBA DE AGUA A PRESION, 1.000 m.s.n.m para los ELEMENTOS DE SUCCION, y teniendo en cuenta que el vehículo será probado en la dorada Caldas, y que muy posible mente apoyara a los departamentos de caldas, Risaralda y Quindío, no es claro la intención de que el equipo opere a 3.000 m.s.n.m., recuerden que el cálculo no es el mismo para la succión que para la presión, y los límites del equipo deben contemplar la carga de trabajo en combinación con los factores anteriormente mencionados.

#### **Respuesta de la entidad**

El equipo a suministrar deberá trabajar a 178 m.s.n.m que está ubicada La Dorada Caldas, también deberá trabajar en altitud alta como Marulanda, Caldas que está a 2.825 m.s.n.m, por lo tanto, debe cumplir con los requerimientos y exigencias de trabajo en condiciones normales de 3.000 m.s.n.m tanto para la bomba de agua como para los elementos de succión.

### **Observación No. 23**

#### **CHASIS CABINADO**

La unidad combinada de limpieza debe estar perfectamente instalada sobre un chasis de bastidor reforzado similar al internacional 4300 SBA 4x2 con motor de 295 HP diésel cumpliendo resolución No. 1111 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo

Solicitamos a la entidad aclarar a que se refiere con chasis similar a internacional, bueno cuando analizamos la suspensión con capacidad de 14.000 libras delantero y 23.000 libras trasero, chasis con bastidor reforzado y un motor de 295 es claro que la similitud es muy limitada a marca específica.

Por esta razón solicitamos a la entidad ampliar el rango de oferta a:

- Potencia mínima 295 hp
- Capacidad suspensión delantera mínimo 14.000 libras
- Capacidad suspensión trasera mínimo 23.000 libras.

Y así podríamos ofrecer similares que superen los requerimientos de la entidad por el mismo precio.

#### **Respuesta de la entidad**

El CAPITULO IV "CONDICIONES DEL CONTRATO" 4.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS EQUIPO DE SUCCION PRESION DE 3 Yd<sup>3</sup> "GENERALIDADES" quedará así:

#### **CHASIS CABINADO**

La unidad combinada de limpieza debe estar perfectamente instalada sobre un chasis de bastidor reforzado similar al internacional 4300 SBA 4x2 con motor mínimo de 222 HP diésel cumpliendo resolución No. 1111 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de fecha septiembre 02 de 2013, por lo tanto, se obliga al importador a cumplir a partir del 01 de enero de 2015 con la norma de emisión de gases Euro IV.

El chasis deberá ser combinado, de fabricación reciente (modelo 2020 o 2021) perfectamente adecuado para resistir satisfactoriamente y sin deformaciones, las cargas y esfuerzos producidos por el montaje de los equipos y tanques correspondientes; y cuando el vehículo se encuentre cargado a su máxima capacidad de operación.

En cuanto a la capacidad de la suspensión La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia.

## **Observación No. 24**

Solicitamos a la entidad establecer su tiempo de entrega a 90 días tiempo que es suficiente para importar, ensamblar y entregar el producto en sus instalaciones.

### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

**Proponente:** Quimaq Ltda.

#### **1. Inscripción RUP. (pág. 15 de 58)**

Solicitamos que la inscripción en el RUP (literal g), sea válida además, para los códigos que cubren chasis e instalación y mantenimiento de equipo pesado: 25101600; 25101900; 47101500; 72154500, fin permitir el ensamble de maquinaria en chasis de uno y dos ejes.

Se observa que la posición 46161603 es solamente para máquinas limpiadoras de tuberías que NO están montadas sobre chasis (ej. Máquinas de cable, varilladoras, etc.), que no corresponden a equipos especiales, que son aquellos que están accionados por el motor del chasis. Por lo tanto esta posición NO cubre el chasis que es el corazón de la máquina y por tanto tampoco cubre el equipo de presión succión, montado sobre chasis.

#### **2. Certificado de autorización del Fabricante. (pág. 16 de 58)**

Este certificado debe solicitarse solamente a aquellas firmas que comercializan dichos equipos que sean elaborados por fabricantes del exterior, sin efectuar ningún agregado local al equipo como tal, excepto los trámites de nacionalización.

En el caso de Quimaq Ltda., debemos indicar que este certificado no aplica por cuanto Quimaq para efectuar ésta venta, adquiere el chasis en Colombia a los concesionarios autorizados; importa las bombas de succión, de agua y aquellos accesorios que no se encuentran en el mercado local y finalmente, arma tanques en acero inoxidable y el resto del equipo, con metalmecánica local.

Actualmente, Quimaq Ltda., tramita el Registro de la Marca WaterpVac, ante la Superintendencia de Industria y Comercio, el cual después de dos años de trámite, fue devuelto por oposición de Volkswagen. Se procedió a un nuevo registro quitando el círculo de las iniciales y ya en este nuevo proceso no hubo oposición. Se corre el tiempo de trámite final para su aprobación por parte de ese organismo oficial.

En consecuencia, solicitamos que la certificación de cumplimiento de Aquaoccidente S.A., del equipo WaterpVac 1300.10, (equipo de 1300 galones de agua y 10 yardas cúbicas de lodos, montado sobre camión Kenworth de tres ejes, bomba agua de 65 gpm @ 2000 psi y soplador de Holden Roots RCS824 de 3200 CFM @ 16" Hg, que nosotros ensamblamos para Aquaoccidente S.A. de Palmira,

hace cinco (5) años, sirva como documento de prueba de ensamble, ya que es la única empresa que participará ensamblando estos equipos en Colombia. (Se adjunta Catálogo del equipo WaterpVac ensamblado y en operación.)

### **3. Planos del equipo. (Pág. 16 de 58)**

Solicitamos que estos se entreguen una vez sea comprado el equipo por parte de Empocaldas.

### **4. Certificado Representación Chasis.**

Normalmente el equipo es montado en chasises que tienen concesionarios en el eje cafetero. Consideramos que bastaría con dar la dirección del concesionario más cercano a Empocaldas S.A., Manizales, con el fin de asegurar que si existe representación del chasis.

Estamos seguros que el dealer o ensamblador del equipo no es el mismo concesionario del chasis. Por ello obtener un certificado de representación por un chasis, no es viable.

### **5. Experiencia específica. (Pág. 16-17 de 58)**

Solicitamos que se reduzca esta experiencia a la venta de un (1) equipo en los últimos diez (10) años.

Lo anterior se fundamenta en que:

- Los equipos de presión succión no son de amplia venta por su costo, los incrementos en la TRM hoy bastante elevada y por la carencia de fondos de inversión para hacerlo por parte de las empresas de servicios públicos.
- Tal vez una sola marca pueda esgrimir la venta de siete (7) equipos en los últimos (7) años. Con esto se podría inferir que se quiere comprar esa marca ya que los demás oferentes no podan cumplir.
- Quimaq vendió la máquina actual de Empocaldas en 2006 y en aquella oportunidad se solicitaba un solo equipo vendido como experiencia, puesto que la adquisición era también de una sola unidad. Además, esta empresa ha estado durante todo el tiempo desde hace más 37 años en la actividad de venta, reparación, mantenimiento y ensamble últimamente, de equipos de presión succión, tal como le consta a Empocaldas SA ESP, desde 2006 que compró el equipo hasta la fecha, ya que siempre, salvo muy pocas oportunidades, ha estado prestando los servicios de mantenimiento del combinado actual de Empocaldas.

### **6. Documentos de Carácter Financiero Capacidad operativa. (Pág. 19 de 58).**

Solicitamos que la Capacidad operativa cambie desde 1,5 hasta 1, para no quedar inhabilitados. En el caso de esta empresa, se tiene financiación con terceros para acceder al capital de trabajo para ensamblar el equipo. Solicitamos que se permita certificar la capacidad de conseguir el préstamo para ensamblar el equipo.

**7. Especificaciones Técnicas. Chasis cabinado. (Pág. 36 de 58, párrafo 1)**

Dice: ..... "chasis de bastidor reforzado similar al International 4300 SBA 4x2 con motor de 295 HP diésel" .....

Una vez consultado Navitrans (Seccional Cali), dealer exclusivo para Colombia de Navistar Corp., se debe decir que NO existe tal chasis con dicha potencia y que 4300 SBA no se produce ahora. Por lo tanto se sugiere cambiar a chasis de dos ejes con una potencia mínima de 220 hp, ya que Navitrans ofrece chasis 4300 4x2 con motor Cummins ISB de 222 o 225 HP, máximo.

Solicitamos se revise esta especificación porque el chasis no viene con esta potencia.

Esperamos que nos sean concedidas estas modificaciones con el fin que nos permitan participar en esta adquisición, esta vez en condición de ser único ensamblador de equipos de succión presión para este evento.

**Observación No. 25**

**1. Inscripción RUP. (pág. 15 de 58)**

Solicitamos que la inscripción en el RUP (literal g), sea válida además, para los códigos que cubren chasis e instalación y mantenimiento de equipo pesado: 25101600; 25101900; 47101500; 72154500, fin permitir el ensamble de maquinaria en chasis de uno y dos ejes.

Se observa que la posición 46161603 es solamente para máquinas limpiadoras de tuberías que NO están montadas sobre chasis (ej. Máquinas de cable, varilladoras, etc.), que no corresponden a equipos especiales, que son aquellos que están accionados por el motor del chasis. Por lo tanto esta posición NO cubre el chasis que es el corazón de la máquina y por tanto tampoco cubre el equipo de succión, montado sobre chasis.

**Respuesta de la entidad**

Se aceptarán los siguientes códigos:

25101600 "VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES".

25101900 "VEHICULOS ESPECIALIZADOS O DE RECREO".

**Observación No. 26**

**2. Certificado de autorización del Fabricante. (pág. 16 de 58)**

En consecuencia, solicitamos que la certificación de cumplimiento de Aquaoccidente S.A., del equipo WaterVac 1300.10, (equipo de 1300 galones de agua y 10 yardas cúbicas de lodos, montado sobre camión Kenworth de tres ejes, bomba agua de 65 gpm @ 2000 psi y soplador de Holden Roots RCS824 de 3200 CFM @ 16" Hg, que nosotros ensamblamos para Aquaoccidente S.A. de Palmira, hace cinco (5) años, sirva como documento de prueba de ensamble, ya que es la

única empresa que participará ensamblando estos equipos en Colombia. (Se adjunta Catálogo del equipo WaterpVac ensamblado y en operación.)

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia para equipos que sean importados.

#### **Observación No. 27**

##### **3. Planos del equipo. (Pág. 16 de 58)**

Solicitamos que estos se entreguen una vez sea comprado el equipo por parte de Empocaldas.

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

#### **Observación No. 28**

##### **4. Certificado Representación Chasis.**

Normalmente el equipo es montado en chasis que tienen concesionarios en el eje cafetero. Consideramos que bastaría con dar la dirección del concesionario más cercano a Empocaldas S.A., Manizales, con el fin de asegurar que si existe representación del chasis.

Estamos seguros que el dealer o ensamblador del equipo no es el mismo concesionario del chasis. Por ello obtener un certificado de representación por un chasis, no es viable.

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

#### **Observación No. 29**

##### **5. Experiencia específica. (Pág. 16-17 de 58)**

Solicitamos que se reduzca esta experiencia a la venta de un (1) equipo en los últimos diez (10) años.

Lo anterior se fundamenta en que:

- Los equipos de presión succión no son de amplia venta por su costo, los incrementos en la TRM hoy bastante elevada y por la carencia de fondos de inversión para hacerlo por parte de las empresas de servicios públicos.
- Talvez una sola marca pueda esgrimir la venta de siete (7) equipos en los últimos (7) años. Con esto se podría inferir que se quiere comprar esa marca ya que los demás oferentes no podan cumplir.

- Quimaq vendió la máquina actual de Empocaldas en 2006 y en aquella oportunidad se solicitaba un solo equipo vendido como experiencia, puesto que la adquisición era también de una sola unidad. Además, esta empresa ha estado durante todo el tiempo desde hace más 37 años en la actividad de venta, reparación, mantenimiento y ensamble últimamente, de equipos de presión succión, tal como le consta a Empocaldas SA ESP, desde 2006 que compró el equipo hasta la fecha, ya que siempre, salvo muy pocas oportunidades, ha estado prestando los servicios de mantenimiento del combinado actual de Empocaldas.

#### **Respuesta de la entidad**

La empresa se ratifica en lo establecido en los términos de referencia

#### **Observación No. 30**

**6. Documentos de Carácter Financiero Capacidad operativa. (Pág. 19 de 58).**  
Solicitamos que la Capacidad operativa cambie desde 1,5 hasta 1, para no quedar inhabilitados. En el caso de esta empresa, se tiene financiación con terceros para acceder al capital de trabajo para ensamblar el equipo. Solicitamos que se permita certificar la capacidad de conseguir el préstamo para ensamblar el equipo.

#### **Respuesta de la entidad**

- Se acepta la observación, se cambiará la capacidad operativa a 1.  
- En lo referente a la financiación con terceros para acceder al capital de trabajo para ensamblar el equipo se acepta la observación, siempre y cuando se certifique la capacidad.

#### **Observación No. 31**

**7. Especificaciones Técnicas. Chasis cabinado. (Pág. 36 de 58, párrafo 1)**  
Dice: .... "chasis de bastidor reforzado similar al International 4300 SBA 4x2 con motor de 295 HP diésel" .....

Una vez consultado Navitrans (Seccional Cali), dealer exclusivo para Colombia de Navistar Corp., se debe decir que NO existe tal chasis con dicha potencia y que 4300 SBA no se produce ahora. Por lo tanto se sugiere cambiar a chasis de dos ejes con una potencia mínima de 220 hp, ya que Navitrans ofrece chasises 4300 4x2 con motor Cummins ISB de 222 o 225 HP, máximo.

Solicitamos se revise esta especificación porque el chasis no viene con ésta potencia.

#### **Respuesta de la entidad**

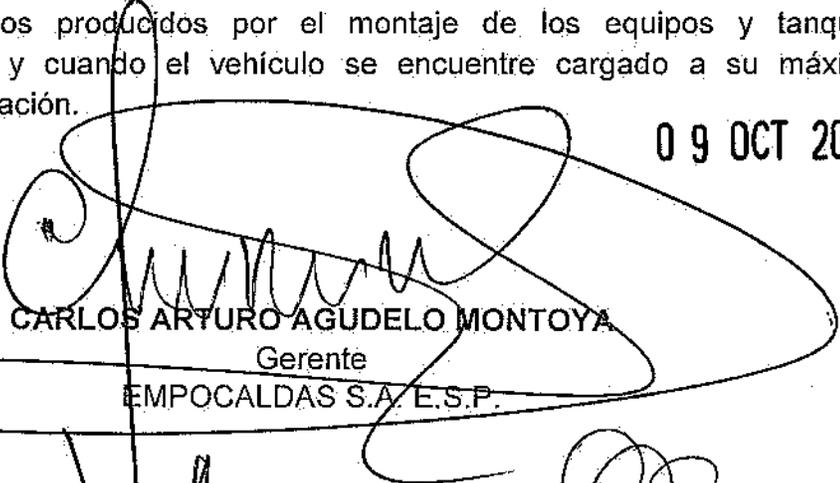
**EI CAPITULO IV "CONDICIONES DEL CONTRATO" 4.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS EQUIPO DE SUCCION PRESION DE 3 Yd<sup>3</sup> "GENERALIDADES" quedará así:**

## CHASIS CABINADO

La unidad combinada de limpieza debe estar perfectamente instalada sobre un chasis de bastidor reforzado similar al internacional 4300 SBA 4x2 con motor mínimo de 222 HP diésel cumpliendo resolución No. 1111 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de fecha septiembre 02 de 2013, por lo tanto, se obliga al importador a cumplir a partir del 01 de enero de 2015 con la norma de emisión de gases Euro IV.

El chasis deberá ser combinado, de fabricación reciente (modelo 2020 o 2021) perfectamente adecuado para resistir satisfactoriamente y sin deformaciones, las cargas y esfuerzos producidos por el montaje de los equipos y tanques correspondientes; y cuando el vehículo se encuentre cargado a su máxima capacidad de operación.

09 OCT 2019



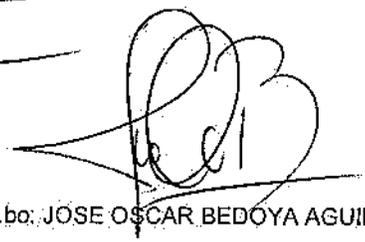
CARLOS ARTURO AGUDELO MONTOYA

Gerente

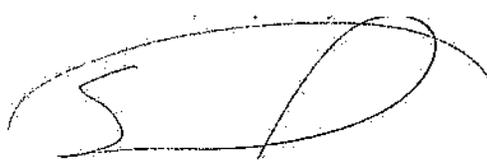
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.



V.bo: ANDRÉS FELIPE TABA ARROYAVE



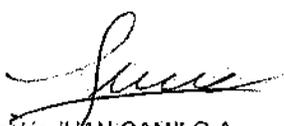
V.bo: JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE



V.bo: SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS



V.bo: RAMIRO ROLDAN ZABALA



Proyectó: JUAN CAMILO A.



V.bo: FERNANDO HELY MEJIA ALVAREZ