

Asunto **Solicitud Informacion Licitacion 0154**  
De Jose Nicolas Salamanca <proyectos4@helbertycia.com>  
Destinatario <observaciones@empocaldas.com.co>  
Cc <proyectos4@helbertycia.com>  
Fecha 2016-08-02 16:17



Buenas Tardes

Señores

Empocaldas

Escribo con el ánimo de averiguar cómo podemos participar en la licitación 0154 de Empocaldas la cual hace referencia al suministro de medidores de agua, puesto que nosotros no estamos inscritos en el secop ni en el registro único de proponentes.

Nosotros contamos con experiencia en licitaciones con el acueducto de Bogota, y diferentes clientes a los cuales les suministramos medidores.

Agradezco la ayencion prestada y quedo atento a sus comentarios

Cordialmente



**NICOLÁS SALAMANCA**  
Ing. Soporte Medidores  
Helbert y Cia S.A

Tel: 3681077  
proyectos4@helbertycia.com  
www.helbertycia.com



Te invitamos a visitarnos en el **59° CONGRESO INTERNACIONAL ACODAL**  
**Y XXXV CONGRESO INTERAMERICANO DE AIDIS**

21 22 23 24  
Agosto 2016  
CARTAGENA - COLOMBIA  
Centro de Convenciones Hotel de America  
HELBERT Stand No. 16

Informes en: [www.helbertycia.com](http://www.helbertycia.com)  
Tel: 3681077





Asunto **SOLICITUD DE ACLARACIONES**  
De Jose Alfredo Lemus <jlemus@btp.com.co>  
Destinatario <observaciones@empocaldas.com.co>  
Cc Jose Alfredo Lemus <josealfredo.lemus@gmail.com>  
Fecha 2016-08-03 09:29

- SOLICITUD ACLARACION INVITACION 0154 DE 2016.pdf (~437 KB)

Adjunto estamos enviando solicitud de aclaraciones al pliego de la invitación 0154 de 2016

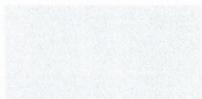
Atentamente,



**José Alfredo Lemus Sanabria**  
Director Comercial  
Calle 18B No. 65B-75  
Tel: (571) 414 00 50 Fax: (571) 405 27 00  
Móvil: 311 514 49 81 - 317 538 75 96  
Email: [josealfredo.lemus@gmail.com](mailto:josealfredo.lemus@gmail.com)  
Bogota-Colombia

Por favor considere su responsabilidad ambiental antes de imprimir este correo electrónico

**NOTICIA DE CONFIDENCIALIDAD.** Este mensaje (incluyendo cualquier anexo) contiene información confidencial y se encuentra protegido por la Ley. Sólo puede ser utilizado por la persona o compañía a la cual está dirigido. Si usted no es el receptor autorizado, o por error recibe este mensaje, favor borrarlo inmediatamente. Cualquier retención, difusión, distribución, copia o toma de cualquier acción basada en ella, se encuentra estrictamente prohibida.



El software de antivirus Avast ha analizado este correo electrónico en busca de virus.

[www.avast.com](http://www.avast.com)



MEDIDORES Y ACCESORIOS  
NIT.900.076.653-0

Bogotá, Agosto 2 de 2016

Señores  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P.**  
Carrera 23 No. 75-82  
Email: [observaciones@empocaldas.com.co](mailto:observaciones@empocaldas.com.co)  
Manizales – Caldas

**Referencia:** Invitación Publica de Ofertas No. 0154 de 2016

Respetados Señores:

Una vez revisados los pliegos de la invitación de la referencia, a continuación estamos solicitando algunas aclaraciones, para poder continuar con el proceso de elaboración de nuestra oferta:

1.- En el numeral 2.1.3 Documentos que acrediten Experiencia dice:

*“Grupo 1: El proponente o fabricante deberá demostrar experiencia en el suministro de medidores de agua de ½” R-80 en horizontal o superior. Con Q3=2.5 M3/h en cantidad no inferior a 2.039 medidores de iguales marcas, diámetro, modelo, rango de medición, material características de los medidores ofertados”*

Favor aclarar si las certificaciones se refieren únicamente a medidores R80, toda vez que dice medidores de iguales marcas, diámetro, modelo, rango de medición, material? Si esto es así no se validaría la experiencia ofertando medidores con rangos superiores y tampoco se permitiría ofertar nuevos medidores más eficientes, sino que tendríamos que limitarnos a lo mismo que se ha venido suministrando.

Por tanto solicitamos que la experiencia del oferente se pueda demostrar con certificaciones que demuestre que ha suministrado medidores a empresas prestadoras de servicios, con rangos superiores a R80 en cantidades no inferiores a 2.039 medidores, durante los tres últimos años,



y con esto permitir la presentación de nuevos tipos de medidores en marcas y rangos, con mejoras tecnológicas y los cuales se evaluarán con las muestras que serán presentadas.

2.- Debemos entender que al permitir propuestas parciales, la evaluación también se realizara independientemente cada grupo ofertado?

3.- En esta invitación se solicitan medidores a partir de R80 en Horizontal, este es equivalente en la anterior norma (NTC 1063:1994) a un medidor clase B y desde hace ya varios años en invitaciones precedentes, Empocaldas había aumentado su especificación a medidores de Clase C equivalente en la actual norma (NTC 1063:2007) al R160. Sobre esto tenemos varias apreciaciones.

-Si el objetivo de la medición es reducir los índices de agua no contabilizada, no es mejor evolucionar a medidores de rangos superiores (R160, R200, etc.) y no permitir medidores de baja metrología como el R80 que en vez de mejorar podría empeorar mis índices?

- Si bien en esta convocatoria permite medidores R80 o superior no queda claro para un proponente que quiera ofertar un rango superior como se evalúa, si en el puntaje que se otorga no hay diferenciación?

- Económicamente los medidores R80 tienen menor costo y frente los medidores R160, por lo que al momento de evaluar, seguramente los proponentes ofertaran el menor rango para obtener un mayor puntaje por precio.

-En la forma de evaluación establecida, un medidor R80 por ser menos exigente fácilmente cumpliría y podría obtener buen puntaje, mientras que en la realidad en terreno al ser instalado su metrología no atacaría los consumos a bajos caudales, que son los que al final impactan más en los índices de agua no registrada.

En conclusión solicitamos que si un proponente oferta un medidor con rango superior este tenga una ventaja y sea calificado con un puntaje superior, pues a pesar de tener un costo mayor, en el corto plazo esta inversión se recupera vía mejor medición.



**MEDIDORES Y ACCESORIOS**  
NIT.900.076.653-0

4.- Es posible ofertar medidores de velocidad de transmisión mecánica?

Sin otro particular, agradecemos su atención y quedamos a la espera de sus comentarios.

Atentamente;



**JOSE ALFREDO LEMUS**  
Director Comercial



Asunto **Observación Invitación Nro. 0154 de 2016**  
De Acuatubos S.A. <acuatubos@acuatubos.com.co>  
Destinatario observaciones@empocaldas.com.co <observaciones@empocaldas.com.co>  
Cc Carlos Humberto Pizarro <acuacafe@acuatubos.com.co>  
Fecha 2016-08-03 09:50

- 
- Carta comentarios PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES - INVITACION PUBLICA DE OFERTAS 0154 DE 2016.pdf (618 KB)

Señores  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
Carrera 23 Nro. 75 – 82  
Manizales, Caldas – Colombia  
Referencia: Invitación Nro. 0154 De 2.016

Anexamos a este correo carta de Observaciones al Pre-pliego de Condiciones Invitación publica de oferta N° 0154 -2016.

Muchas gracias por su atención,



RAFAEL ENRIQUE SALDARRIAGA SANTANDER  
Auxiliar Licitaciones  
**Acuatubos S.A**  
Gente y productos confiables  
Carrera 49 A 48 Sur - 100  
Envigado - Antioquia  
Teléfono: 333 28 28  
[www.acuatubos.com](http://www.acuatubos.com)

Carrera 49A N 48 Sur - 100  
Univegas, Bodega 102  
PBX: 333 28 28 Fax: 333 00 64  
Envigado - Colombia - Suramérica  
E-mail: acuatubos@une.net.co  
www.acuatubos.com  
NIT. 800.226.360-1



Envigado, 03 de Agosto de 2016

Señores  
**EMPOCALDAS S.A. E.S.P**

**Asunto:** Comentarios PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES / INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS 0154 de 2016.

Respetados Señores

De acuerdo a su amable solicitud, en este documento se relacionan las observaciones por parte de Acuatubos S.A al pliego de condiciones PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES / INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS 0154 de 2016.

Esperamos que las observaciones y comentarios aquí presentados sean de valor agregado y enriquezcan el pliego de requerimientos para generar una pluralidad de ofertas que permitan que EMPOCALDAS S.A. E.S.P escojan el mejor producto que se ajuste a los requerimientos técnicos y por consiguiente al cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Cordialmente,

  
ACUATUBOS S.A.

**HORACIO OCHOA CARDENAS**  
**GERENTE TECNICO – REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE**  
**ACUATUBOS S.A.**  
**800226360-1**  
[auxlicitaciones@acuatubos.com.co](mailto:auxlicitaciones@acuatubos.com.co)

ACUATU

Carrera 49A N 48 Sur - 100  
Univegas, Bodega 102  
PBX: 333 28 28 Fax: 333 00 64  
Envigado - Colombia - Suramérica  
E-mail: acuatubos@une.net.co  
www.acuatubos.com  
NIT. 800.226.360-1



## **OBJETO INVITACIÓN**

Se solicita eliminar el requerimiento del certificado de calibración de los medidores expedido por un laboratorio acreditado por ONAC para el diámetro 4", debido a que en Colombia no existen laboratorios acreditados con el alcance en este diámetro.

### **2.2.3.3. ETAPA III: EVALUACIÓN TÉCNICA:**

Se solicita aclarar la forma de realizar la prueba técnica a los medidores del grupo I, de tal manera que se indique que las pruebas se realizarán con o sin válvula anti-retorno, debido a que la inclusión de la misma en el cuerpo del medidor modifica tanto la metrología del mismo como el caudal de arranque y en el caso que algunos de los oferentes no presenten válvula anti-retorno interna, los medidores de esa marca se verían favorecidos por un mejor desempeño metrológico.

### **ENTREGA DE MUESTRAS**

Se solicita aclarar si las muestras solicitadas dentro del PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES / INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS 0154 de 2016, se deben entregar calibradas un laboratorio acreditado ante el organismo nacional de acreditación ONAC.

### **OTROS COMPONENTES Y REQUISITOS (Pág 38)**

Se solicita aclarar el  $Q_3$  de los medidores volumétricos solicitados ya que se especifica un  $Q_3$  de 2,5 m<sup>3</sup>/h, el cual corresponde a medidores Dn15, siendo los  $Q_3$  especificados para medidores Dn20 y Dn25  $Q_3$  4.0 m<sup>3</sup>/h y  $Q_3$  6.3 m<sup>3</sup>/h respectivamente.

### **ESCALA (Pág 40)**

Se solicita incluir en el mecanismo registrador que la lectura se puedan medir los sub-múltiplos de metro cúbico con cilindros ciclo-métricos, agujas o una combinación de los dos, debido a que los fabricantes a nivel internacional en el proceso de diseño de los medidores de agua Premium incluyen estas dos opciones, además que para Dn 15 se están solicitando medidores con tecnología velocidad chorro único, que utilizan esta combinación de manera integral.

OS S.A.

Carrera 49A N 48 Sur - 100  
Univegas, Bodega 102  
PBX: 333 28 28 Fax: 333 00 64  
Envigado - Colombia - Suramérica  
E-mail: acuatubos@une.net.co  
www.acuatubos.com  
NIT. 800.226.360-1



### **ANEXO 3 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A GARANTIZAR MEDIDOR DE 4”**

Con el objetivo de hacer una equivalencia real entre las clases metrológicas y los rangos de medición, se solicita modificar el apartado No. 4 donde especifica Clase B o mayor ó R160 o mayor, por Clase B o mayor ó R80 o mayor, debido a que el equivalente en clase B es el Rango R80. De la misma forma debido a que muchos comercializadores están introduciendo medidores de diámetros medianos en cuerpos de macro-medidores y los están comercializando de esta manera, induciendo errores en los acueductos con Rangos de medición "R" altos en apariencia pero con caudales  $Q_3$  muy bajos para macro-medidores, se solicita con el objetivo que Empocaldas tenga solamente medidores de alta gama y altas prestaciones y que en realidad están dentro del rango de Macromedidores, se sugiere definir el  $Q_3$  como  $R160m^3/h$  o superior, el cual equivale a un medidor de 4”.





**DISICO** S.A.  
I N G E N I E R I A

NIT. 860074186-9

Bogotá, 03 de Agosto de 2016  
DIS-UC-254-15

Señores:  
**EMPOCALDAS S.A E.S.P**  
**Secretaría General EMPOCALDAS S.A E.S.P**  
**Cra 23 # 75-82**  
**Manizales, colombia**

REF: consulta invitación publica 0154 de 2016

ASUNTO: consulta especificaciones técnicas del grupo 1

Cordial saludo,

Formalmente solicitamos sean resueltos los siguientes aspectos mostrados en el pre pliego:

1. Descripción del tipo de equipamiento que debe llevar el medidor o si simplemente deben ser pre equipados.
2. Solicitamos se incluya la experiencia de empresas privadas y/o fabricante.
3. Solicitamos se incluya en los pliegos de condiciones que los medidores sean de transmisión mecánica y/o transmisión magnética lo que le permitirá a EMPOCALDAS S.A E.S.P tener un mayor número de oferentes y adicionalmente la ventaja que poseen los medidores de transmisión mecánica no son vulnerables al fraude con imanes.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Atentamente,

Consuelo Triana  
Gerente comercial  
DISICO S.A  
TEL. 3694747 EXT. 135