



DIRECCIÓN TÉCNICA ANTE EMCALI

INFORME FINAL

Requerimiento No 340- 2019, V.U 8687 de junio 6 de 2019, Derecho de Petición suscrito por el señor Jorge Iván Vélez Calvo, Fiscal de SINTRAEMCALI, donde manifiesta: *“(...) Por todo lo expuesto solicito se inicie control fiscal y aplicación del control de advertencia por parte de la Contraloría General de Cali a Empresas Municipales de Cali con el propósito de suspender la vulneración de los derechos de los usuarios en cuanto al respeto del debido proceso, la libertad de elegir el medidor que considere conveniente y el derecho de comprar un medidor a un precio acorde con las condiciones de mercado”.*

Requerimiento 439-2019 UV 11226 del 24 de julio de 2019, donde el señor Jorge Iván Vélez Calvo, Fiscal de SINTRAEMCALI, manifiesta: *“(...) Por todo lo expuesto solicito se inicie control fiscal de la Contraloría Municipal de Cali a Empresas Municipales de Cali con el propósito de realice una investigación por parte de la entidad a su cargo para determinar si los 3.000 medidores que no entraron al almacén fueron ingresados al laboratorio de medidores de la Gerencia de Acueducto y posteriormente instalados (...)”*

INSUMO remitido por la Oficina de Control Fiscal Participativo mediante oficio No. 0700.23.01.19.977 fechado julio 19 de 2109, donde el Señor Jorge Iván Vélez Calvo, Fiscal de SINTRAEMCALI, manifiesta: *“Asunto: Advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019, Realizar las actividades necesarias para la gestión de parque de medidores”.*

Santiago de Cali, diciembre 02 de 2019

¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!



DIEGO MAURICIO LÓPEZ VALENCIA
Contralor General de Santiago de Cali

RODRIGO PÉREZ TIGREROS
Subcontralor

MARÍA VICTORIA MONTERO GONZÁLEZ
Directora Técnica ante EMCALI

Comisionados

GABRIEL TORRES VALENCIA
Profesional Universitario

WILLIAM GUTIÉRREZ VARELA
Profesional Universitario (E)

ANTECEDENTES

El Requerimiento Ciudadano N° 340-2019 V.U. 8687 de junio 6 de 2019, fue remitido a esta Dirección Técnica mediante Oficio No. 0700.23.01.019.737 de junio 10 de 2019 por la Jefe Oficina Control Fiscal Participativo, para adelantar el correspondiente ejercicio de control fiscal dentro del término establecido por la Ley.

En la citada petición el señor JORGE IVÁN VELEZ CALVO, solicita al Contralor General de Santiago de Cali iniciar control fiscal y aplicación del control de advertencia por parte de la contraloría General de Cali a Empresas Municipales de Cali con el propósito de suspender la vulneración de los derechos de los usuarios en cuanto al respeto del debido proceso, la libertad de elegir el medidor que considere conveniente y el derecho de comprar un medidor a un precio acorde con las condiciones de mercado

En el desarrollo de la petición con consecutivo STE-2013-2019, narra los siguientes aspectos:

1. En la Gerencia de Acueducto y la actual administración de EMCALI, presunta o posiblemente vienen favoreciendo a la firma WATERTECH LASSA S.A.S mediante licitaciones en las cuales se especifica tecnicismos en los Pliegos de Condiciones como términos metrológicos para medidores de velocidad R315H – 160 V y con la condición de estar homologados en el laboratorio de medidores de Acueducto- Especificaciones que solo cumple en todo el mundo la firma WATERTECH LASSA S.A.S.
2. La Gerencia de Acueducto ha comprado a la firma WATERTECH LASSA S.A.S, 65.619 medidores de velocidad R315 H 160 V referencia SIRIUS de media pulgada y 2.765 velocidad R315 H 160 V referencia SIRIUS de tres cuartos de pulgada, por valor de \$13.318.381.372, mediante licitaciones con condiciones con las cuales se ha favorecido la firma. También a través de compras directas se han obviado procesos de licitación con la justificación de que estos son el medidor del mercado y es el único medidor de velocidad en el mundo con rango de precisión R315 con instalación horizontal y R160 con instalación vertical.
3. En el proceso de adquisición de los medidores denuncia el peticionario una posible violación al principio de selección objetiva, al limitarse en el proceso licitatorio 900-GAE-CA-0564-2017 la participación de oferente, colocando en la descripción del Grupo 7 “medidor tipo velocidad chorro único R315H 160 V DN 15 cuerpo metálico y en el grupo 8 medidor tipo velocidad chorro único R315H 160 V DN 20 cuerpo metálico”.

4. Uno de los problemas que tienen EMCALI es el robo de medidores con cuerpo en bronce por parte de habitantes de calle y la tecnología de los medidores WATERTECH LASSA S.A.S son de cuerpo metálico en bronce, esto ha disparado el robo de medidores, obligando a los clientes a comprar cajas de con dispositivo de seguridad a un costo de \$250.000.

5. Un medidor de velocidad de media pulgada con similares características de calidad y precisión de las que tienen el SIRIUS de WATERTECH se consigue fácilmente en el mercado nacional en \$95.000 y en el internacional entre 18 euros y 24 dólares, significa que EMCALI ha pagado un sobre precio de \$70.00 por cada medidor a la firma WATERTECH, al impedir la libre participación de proveedores con oferta mucho más beneficiosas para la entidad. En tal sentido el detrimento podría ascender a cerca de \$ 4.786.880.000.

6. Sobre la homologación posiblemente existe un favorecimiento a la firma WATERTECH LASSA.

7. En comunicado GUENAA No 3000385882018 de junio 14 de 2018, el Gerente de Acueducto de EMCALI, está posiblemente conminando a las firmas constructores y a los usuarios de EMCALI a comprar medidor velocidad R315 H 160 V chorro único de media (1/2) y tres cuatros (3/4) de pulgada, cuerpo de bronce, referencia Sirius marca Watertech.

8. La Gerencia de Acueducto y Alcantarillado, desde enero de 2017 al mes de abril de 2018 facturó los medidores a los clientes por un valor de \$186.949 y los compró por \$196.350. es decir, que la empresa perdió \$9.401 por cada medidor instalado, lo cual significa un detrimento de \$314.830.089.

9. Presunta pérdida de 3000 medidores de acueducto que nunca ingresaron al almacén de EMCALI, posible implicado supervisor del contrato 300- CS-1139-2018.

10. En la Advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019, actividades necesarias para la gestión de parque de medidores, radicado el 15 de julio de 2019 en donde plantea posible sobre costo en el proceso de contratación y no existe justificación financiera ni operativa que justifique hacer contrato por \$4.800.000.000 teniendo disponible personal para hacerlo y con personal de prestación de servicios saldría más económico.

11. Deficiente funcionamiento de medidores porque en terreno no se instalan conforme especificaciones técnicas, perfectamente horizontales u verticales.

Con relación al Requerimiento Ciudadano No. 439-2019-UV 11226 del 24 de julio de 2019, fue remitido a esta Dirección Técnica mediante Oficio No. 0700.23.01.19.1072 de agosto 8 de 2019 por la Jefe Oficina Control Fiscal

¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!



Participativo, para adelantar el correspondiente ejercicio de control fiscal dentro del término establecido por la Ley.

En la petición con consecutivo STE-288-2019, el señor Jorge Iván Vélez Calvo, Fiscal de SINTRAEMCALI, manifiesta: "(...) *Por todo lo expuesto solicito se inicie control fiscal de la Contraloría Municipal de Cali a Empresas Municipales de Cali con el propósito de realice una investigación por parte de la entidad a su cargo para determinar si los 3.000 medidores que no entraron al almacén fueron ingresados al laboratorio de medidores de la Gerencia de Acueducto y posteriormente instalados (...)*". Igualmente, en el asunto del citad escrito señala: "(...) *Posible implicado: FRANCISCO JOSE GRUESO SANCHEZ. Supervisor del contrato 300-CS-1139-2018*".

En lo relacionado con el INSUMO remitido por la Oficina de Control Fiscal Participativo mediante oficio No. 0700.23.01.19.977 fechado julio 19 de 2109, el Señor Jorge Iván Vélez Calvo, Fiscal de SINTRAEMCALI, manifiesta: "*Asunto: Advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019, Realizar las actividades necesarias para la gestión de parque de medidores*".

Teniendo en cuenta que las anteriores denuncias son temas correlacionados, se toma la decisión de atenderlos conjuntamente.

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN Y ACTUACIONES

La comisión de auditoría, para dar respuesta al peticionario efectúa las siguientes actividades:

- Lectura y análisis de los Requerimiento Ciudadano N°: 340-2019 V.U. 8687 de junio 6 de 2019 y 439-2019 UV 11226 del 24 de julio de 2019; igualmente la advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019.
- Formulación plan de trabajo.
- Solicitud de información sobre estadísticas de consumo de los clientes a los cuales se cambió medidor por la tecnología velocidad chorro único R315H, 160 V de la marca WATERTECH, mediante oficio No 1400.23.01.19.311.
- Análisis bases de datos de consumos de agua potable antes y después del cambio de medidor y los efectos en la reducción de la pérdida comercial de agua.
- Visita al almacén de EMCALI EICE ESP administrado por ALMAGRARIO S.A, para verificar registro de medidores velocidad chorro únicos adquiridos a la firma WATERTECH LASSA desde el año 2015 hasta 2019.
- Visita al laboratorio de medidores de la Unidad de Acueducto y Alcantarillado de EMCALI EICE ESP para verificar la cantidad de medidores velocidad chorro



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

- único calibrados y entregados para su instalación en el periodo 2015-2019, a noviembre 6 de 2019 y conteo de medidores en almacén del laboratorio.
- Visita al Jefe del Departamento de la Dirección de Gestión Operativa de la Unidad de Negocio de Acueducto y Alcantarillado, con el objetivo de soportar conocer el procedimiento de instalación de medidores y consultar los documentos que soportan la adquisición, entrada y salida de medidores velocidad chorro único adquiridos a la firma WATERTECH LASSA.
 - Visita o mesa de trabajo con el Profesional Operativo I, responsable de la estrategia de reposición de medidores y su evaluación.
 - Consulta página web al proceso de contratación No 300-GAA-CA-0564- 2017 y los contratos celebrados a partir de este.
 - Análisis del proceso de homologación de medidores iniciado en la vigencia 2016.
 - Lectura Ley 142 de 1994 “Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones”.
 - Lectura y análisis del Contrato de Condiciones Uniformes para el servicio de Agua potable y Saneamiento Básico

Con relación a la petición de *“aplicación del control de advertencia por parte de la Contraloría General de Santiago de Cali a Empresas Municipales de Cali con el propósito de suspender la vulneración de los derechos de los usuarios, en cuanto al respeto del debido proceso, la libertad de elegir el medidor que considere conveniente y el derecho de comprar un medidor a un precio acorde con las condiciones de mercado”*, la comisión de auditoría advierte que no es posible, por cuanto las contralorías perdieron dicha facultad a partir de expedición de la **Sentencia C-103/15** de la Corte Constitucional de la República de Colombia en la cual declaró inconstitucional el numeral 7º del artículo 5º del Decreto 267 de 2000, *“Por el cual se dictan normas sobre organización y funcionamiento de la Contraloría General de la República, se establece su estructura orgánica, se fijan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones”*.

En consecuencia, se hará control fiscal sobre los doce (12) hechos denunciados en los Requerimiento Ciudadano N°: 340-2019 V.U. 8687 de junio 6 de 2019 y 439-2019 UV 11226 del 24 de julio de 2019; igualmente la advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019

Denuncia No 1.

En la Gerencia de Acueducto y la actual administración de EMCALI, presunta o posiblemente vienen favoreciendo a la firma WATERTECH LASSA S.A.S mediante licitaciones en las cuales se especifica tecnicismos en los Pliegos



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

de Condiciones como términos metrológicos para medidores de velocidad R315h – 160 V y con la condición de estar homologados en el laboratorio de medidores de Acueducto- Especificaciones que solo cumple en todo el mundo la firma WATERTECH LASSA S.A.S.

Respuesta.

Si bien es cierto que en el desarrollo del Proceso de Contratación Número 300-GAA-CA-0564- 2017, para la adquisición del medidor de velocidad chorro único R315H – 160 V, se presentó un proponente, además ser el único en tener homologado dichos medidores en EMCALI EICE ESP, para las dimensiones de 15 milímetros (media pulgada) y 20 milímetros (tres cuartos de pulgada), es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones que permitan poner en contexto:

EMCALI EICE ESP tiene como procedimiento para la adquisición de medidores la homologación previa de los mismo, según proceso “ **de aceptación de modelo de medidores u homologación interna de EMCALI EICE” No NOP-PM-CA-028/V2.0** el cual tiene el propósito de identificar medidores que puedan garantizar una confiabilidad y un óptimo funcionamiento técnico o comportamiento metrológico en la medición de los consumos de agua que se facturan a los clientes, en cumplimiento del Contrato de Condiciones Uniformes para la prestación del servicio de acueducto.

También se debe tener en cuenta que EMCALI EICE ESP, inició proceso de homologación de medidores según se evidencia en las publicaciones e invitaciones efectuada a los diferentes proveedores de medidores, el cual concluyó en junio de 2017 con la homologación de los siguientes medidores:




¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!


Cuadro No 01 Relación de medidores homologados

 RELACIÓN DE MEDIDORES HOMOLOGADOS POR EMCALI EICE.ESP.			
NORMA NTC 1063 -1, -2, -3:2007 / ISO 4064 -1, -2, -3:2005 NORMA NTC ISO 4064 -1, -2, -3, -4, -5:2016 / ISO 4064 -1, -2, -3, -4, -5:2014			
MEDIDOR TIPO VOLUMETRICO DN 15 - R160 , Q₃: 2,5 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
HIDROMED S.A.	SAPPEL	ALTAIR V4 L= 115 mm	Cuerpo en Bronce
HIDROMED S.A.	SAPPEL	ALTAIR V4 COMPOSIT L= 115 mm	Cuerpo Plastico
AQUATUBOS S.A.	ELSTER	V100 V15 L= 115 mm	Cuerpo en Bronce
AQUATUBOS S.A.	ELSTER	V 200 L = 115 mm	Cuerpo Plastico
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	ITRON	AQUADIS + COMPOSITE L=115 mm	Cuerpo Plastico
ORMUS S.A.S	JANZ	JV 600 L = 115 mm	Cuerpo Plastico
MEDIDOR TIPO VOLUMETRICO DN 15 - R315 , Q₃: 2,5 m³/h			
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	ITRON	AQUADIS + COMPOSITE L=115 mm	Cuerpo Plastico
MEDIDOR TIPO VOLUMETRICO DN 15 - R400 , Q₃: 2,5 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
DISICO S.A.	MADDALENA	MVM PLUS C COMPOSITE L=115 mm	Cuerpo Plastico
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO ÚNICO DN 15 - R315 (H) R160 (V), Q₃: 2,5 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO APROBADO	OBSERVACIONES
LASSA S.A.	WATERTECH	SIRIUS-S L = 115 mm	Cuerpo en Bronce

¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!




 RELACIÓN DE MEDIDORES HOMOLOGADOS POR EMCALI EICE.ESP.			
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO ÚNICO DN 20 - R315 (H) R160 (V), Q₃: 4,0 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO APROBADO	OBSERVACIONES
LASSA S.A.	WATERTECH	SIRIUS-S L = 190 mm	Cuerpo en Bronce

 RELACIÓN DE MEDIDORES HOMOLOGADOS POR EMCALI EICE.ESP.			
NORMA NTC 1063 -1, -2, -3:2007 / ISO 4064 -1, -2, -3:2005 NORMA NTC ISO 4064 -1, -2, -3, -4, -5:2016 / ISO 4064 -1, -2, -3, -4, -5:2014			
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 25 - R 160, Q₃: 6,3 m³/h, Clase 2 (Clase de Precisión)			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
HIDROMED S.A.	SAPPEL	HIDRUS	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 25 - R 160, Q₃: 4 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	ECHODIS	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO UNICO DN 25 - R 200 , Q₃: 6,3 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	FLODIS	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 40 - R 250 , Q₃: 16 m³/h, Clase 2 (Clase de Precisión)			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	DIEHL	HIDRUS	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 40 - R 160 , Q₃: 16 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	ECHODIS	Cuerpo en Bronce




¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

 RELACIÓN DE MEDIDORES HOMOLOGADOS POR EMCALI EICE.ESP.			
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO UNICO DN 40 - R 160 , Q₃: 16 m³/h, Clase 2 (Clase de Precisión)			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	FLOSTAR M	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 40 - R 250 , Q₃: 40 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ARAD	OCTAVE	Cuerpo en Composite
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD WOLTAN HORIZONTAL DN 40 - R 315 , Q₃: 25 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS)	SENSUS	MEISTREAM PLUS	Cuerpo en Hierro Fundido con pintura epoxica
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 50 - R 250 , Q₃: 25 m³/h, Clase 2 (Clase de Precisión)			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
HIDROMED S.A.	DIEHL	HIDRUS	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO ULTARSÓNICO DN 50 - R 160 , Q₃: 16 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	ECHODIS	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO UNICO DN 50 - R 315 , Q₃: 25 m³/h, Clase 2 (Clase de Precisión)			

¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!



 RELACIÓN DE MEDIDORES HOMOLOGADOS POR EMCALI EICE.ESP.			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	FLOSTAR M	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO ULTRASONIDO DN 50 - R 500 , Q₃: 40 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ARAD	OCTAVE	Cuerpo en Hierro fundido
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO UNICO DN 50 - R 315 , Q₃: 25 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
HIDROMED S.A.	SAPPEL	AQUILA V4	Cuerpo en Bronce
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD WOLTAN HORIZONTAL DN 50 - R 315 , Q₃: 25 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS)	SENSUS	MEISTREAM PLUS	Cuerpo en Hierro Fundido con pintura epoxica
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD WOLTAN HORIZONTAL DN 50 - R 800, Q₃: 63 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
ACUATUBOS	ELSTER	H 5000	Cuerpo en Hierro Fundido con pintura epoxica
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD CHORRO UNICO DN 80 - R 315 , Q₃: 63 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ITRON	FLOSTAR S	Cuerpo en Bronce

 RELACIÓN DE MEDIDORES HOMOLOGADOS POR EMCALI EICE.ESP.			
MEDIDOR TIPO VELOCIDAD WOLTAN HORIZONTAL DN 80 - R 800, Q₃: 160 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
ACUATUBOS	ELSTER	H 5000	Cuerpo en Hierro Fundido con pintura epoxica
MEDIDOR TIPO ULTRASONIDO DN 80 - R 500, Q₃: 63 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ARAD	OCTAVE	Cuerpo en Hierro fundido y Cuerpo en Composite
MEDIDOR TIPO ULTRASONIDO DN 100 - R 500, Q₃: 100 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ARAD	OCTAVE	Cuerpo en Hierro Fundido
MEDIDOR TIPO ULTRASONIDO DN 150 - R 500, Q₃: 250 m³/h			
FABRICANTE O REPRESENTANTE	MARCA	MODELO HOMOLOGADO	OBSERVACIONES
BTP (ACUAFORJAS) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	ARAD	OCTAVE	Cuerpo en Hierro Fundido

Que la Estrategia de Contratación sugerida en la Inteligencia de Mercado para adelantar el proceso de Competencia Abierta No 300-GAA-CA-0564- 2017, no considero que para el grupo No. 7 y 8 el único medidor homologado eran de velocidad chorro único R315h – 160 V serie Sirius de la firma WATERTECH LASSA.

Que los Manuales de Contratación de EMCALI EICE ESP adoptados mediante Resoluciones JD 001 de julio 30 de 2014 y JD 043 de diciembre 15 de 2016, en el primero de ellos se considera la Contratación Directa en el artículo 37, literal d que expresa la viabilidad de utilizarla cuando exista único proveedor en el mercado y para la segunda Resolución, se establece entre otros criterios para la Contratación Directa, el dictado en el Artículo 25 literal c *“Adquisición de bienes y servicios que sean suministrados por un proveedor único, por ser fabricante, distribuidor o representante exclusivo o dueño de los derechos de propiedad intelectual y/o industrial”*



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

Frente a los tecnicismos que hace referencia el petente, se puede afirmar que la expresión “*términos metrológicos*”, es de común conocimiento en el sector de fabricantes de medidores de agua potable, dado que hacen alusión a las características específicas del medidor.

Denuncia No 2.

La Gerencia de Acueducto ha comprado a la firma WATERTECH LASSA S.A.S, 65.619 medidores de velocidad R315 H 160 V referencia SIRIUS de media pulgada y 2.765 velocidad R315 H 160 V referencia SIRIUS de tres cuartos de pulgada, por valor de \$13.318.381.372, mediante licitaciones con condiciones de las cuales claramente se ha favorecido la firma. También a través de compras directas se han obviado procesos de licitación con la justificación de que estos son el único medidor de velocidad en el mercado del mundo con rango de precisión R315 con instalación horizontal y R160 con instalación vertical.

Respuesta.

Es importante tener en cuenta que la adquisición de medidores de agua potable, no sigue el proceso convencional de compra, por cuanto las especificaciones técnicas del fabricante, no necesariamente se ajustan a la calidad de agua suministrada por las Empresas de Servicio Público de Agua Potable; ello implica que las condiciones de funcionamiento en el laboratorio se diferencien de las condiciones reales de operación en terreno.

EMCALI EICE ESP tiene como procedimiento para la adquisición de medidores la homologación previa de los mismo, según proceso “ ***de aceptación de modelo de medidores u homologación interna de EMCALI EICE***” No ***NOP-PM-CA-028/V2.0*** el cual tiene el propósito de identificar medidores que puedan garantizar una confiabilidad y un óptimo funcionamiento técnico o comportamiento metrológico en la medición de los consumos de agua que se facturan a los clientes, en cumplimiento del contrato de condiciones uniformes para la prestación del servicio de acueducto.

EMCALI EIC E ESP en cumplimiento del proceso de homologación de medidores, en mayo 13 de 2016 realizó workshop con la presencia de trece (13) proveedores a los cuales la entidad dio a conocer el inicio del proceso de homologación y ellos exponen las características de los medidores comercializados. Producto del proceso, ocho empresas presentaron medidores que son sometidos a pruebas de homologación en el laboratorio de la entidad, arrojando como resultado la homologación de cuatro medidores, para el mismo número de empresas. Adicionalmente, en el 2017 se presentaron tres medidores para homologación por



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

la firma Equipos y Herramientas Industriales, a los cuales se efectuó evaluación, cumpliendo con la misma el medidor de tipo volumétrico marca ITRON.

Para la tecnología de velocidad chorro único se presentaron y evaluaron seis (6) medidores de los cuales se homologó el medidor de velocidad chorro único R315 H 160 V referencia SIRIUS presentado por la firma WATERTECH LASSA. Los medidores tipo velocidad chorro único: marca ITRON modelo Flodis de 15 y 20mm, marca ELSTER modelo S200 U15 y marca DLHL METERING modelo Aquila, a pesar de cumplir la prueba técnica, se rechazaron por la exigencia de la Resolución del Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial No. 330 de junio de 2017, de cumplir con el parámetro mínimo de R100.

EMCALI EICE ESP en estudio de consultoría contratado con la UNIVERSIDAD ICESI en el año 2016, llega a la conclusión que los medidores en el mercado con mejor desempeño son los de tipo velocidad chorro único.

En este orden de ideas, es facultativo de EMCALI EICE ESP definir la modalidad de selección que considere, al tener o disponer de único proveedor homologado para los medidores de velocidad chorro único.

Denuncia No 3

En el proceso de adquisición de los medidores denuncia el peticionario una posible violación al principio de selección objetiva, al limitarse en el proceso licitatorio 900-GAE-CA-0564-2017 la participación de oferente, colocando en la descripción del Grupo 7 “medidor tipo velocidad chorro único R315H 160 V DN 15 cuerpo metálico y en el grupo 8 medidor tipo velocidad chorro único R315H 160 V DN 20 cuerpo metálico”.

Respuesta

Se reitera lo expuesta en las respuestas a las denuncias No 1 y 2.

Denuncia No 4

Uno de los problemas que tienen EMCALI es el robo de medidores con cuerpo en bronce por parte de habitantes de calle y la tecnología de los medidores WATERTECH LASSA S.A.S son de cuerpo metálico en bronce, esto ha disparado el robo de medidores, obligando a los clientes a comprar cajas con dispositivo de seguridad a un costo de \$250.000.

Respuesta.

Es responsabilidad del prestador de servicios domiciliarios garantizar la medida del consumo de estos; sin embargo, es el suscriptor o propietario del medidor quien



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

tiene la responsabilidad de la custodia y/o cuidado según se define en el artículo 135 de la Ley 142 de 1994. En este sentido corresponde al suscriptor hacer las inversiones necesarias para garantizar la seguridad del equipo de medida y su correcto funcionamiento.

Denuncia No 5

Un medidor de velocidad de media pulgada con similares características de calidad y precisión de las que tienen el SIRIUS de WATTER TECH se consigue fácilmente en el mercado nacional en \$95.000 y en el internacional entre 18 euros y/o 24 dólares, significa que EMCALI ha pagado un sobre precio de \$70.000 por cada medidor a la firma WATTER TECH, al impedir la libre participación de proveedores con oferta mucho más beneficiosas para la entidad. En tal sentido el detrimento podría ascender a cerca de \$ 4.786.880.000

Respuesta

Adicional a la expuesto en la respuesta de las denuncias anteriores, es pertinente aclarar que la firma WATERTECH LASSA S.A.S, fue autorizada por la casa matriz WATER TECH S.A.P de la República de Italia, como único distribuidor en el territorio colombiano de sus productos, situación que impide comparar en igualdad de condiciones los precios del producto medidores de velocidad de chorro único R315H- R160 V de cuerpo en bronce en las dimensiones de 15 y 20 milímetros. Adicionalmente, cierra la posibilidad de que otro comercializador ofrezca el mismo producto.

En este sentido, la comisión auditora no observa la presunta violación de los elementos de responsabilidad fiscal definidos en el artículo 5 de la Ley 610 de 2000. Adicionalmente, en las actas de trabajo levantadas en las diferentes dependencias comprometidas en la planeación, instalación, calibración, comercialización y evaluación de medidores se estableció que mediante Acta No 201906 de agosto de 16 de 2019 se definió iniciar proceso de invitación para homologación de nuevos medidores.

Denuncia No 6.

Sobre la homologación posiblemente existe un favorecimiento a la firma WATERTECH LASSA

Respuesta.

Se reitera lo expuesta en las respuestas a las denuncias Nos. 1 y 2.



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

Denuncia No 7.

En comunicado GUENAA No 3000385882018 de junio 14 de 2018, el Gerente de Acueducto de EMCALI, está posiblemente conminando a las firmas constructores y a los usuarios de EMCALI a comprar medidor velocidad R315 H 160 V chorro único de media y tres cuartos de pulgada, cuerpo de bronce, referencia Sirius marca Watertech.

Respuesta.

Los prestadores de servicios públicos domiciliarios están facultados para establecer en los Contratos de Condiciones Uniformes las características técnicas de los medidores, tal como se estipula en el artículo 144 de la Ley 142 de 1994.

En tal sentido EMCALI EICE ESP notificó a las empresas constructoras y/o urbanizadoras con el oficio No 3000385882018 de 14 de junio de 2018, donde se dan las características técnicas que deben poseer los medidores, ajustándose a lo establecido en el artículo 144 y 146 de la Ley 142 de 1994.

Denuncia No 8.

La Gerencia de Acueducto y Alcantarillado, desde enero de 2017 al mes de abril de 2018 facturó los medidores a los clientes por un valor de \$186.949 y los compró por \$196.350. es decir, que la empresa perdió \$9.401 por cada medidor instalado, lo cual significa un detrimento de \$314.830.089

Respuesta

Es cierto que EMCALI EICE ESP no cobro el valor del Impuesto al Valor Agregado (IVA) a los suscriptores a los cuales ha instalado el medidor de velocidad chorro único R315 h , R160 V, situación que genera la diferencia entre el valor de compra y el de venta de dichos equipos; sin embargo, en el numeral 99.6 del artículo 99 "Forma de subsidiar" de la Ley 142 de 1994 deja la posibilidad a los prestadores de subsidiar las inversiones hechas para prestar el servicio. En este sentido la comisión no considera la existencia de detrimento fiscal.

Denuncia No 9

Presunta perdida de 3000 medidores de acueducto que nunca ingresaron al almacén de EMCALI, posible implicado supervisor del contrato 300- CS-1139-2018.

Respuesta



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

En visita al almacén se comprobó el registro de la entrada de los 3.000 medidores a los que hace alusión la petición, igualmente en el laboratorio de medidores de la Unidad de Negocio de la Unidad de Negocio de Acueducto y Alcantarillado se evidenció referencia por referencia de cada medidor la calibración y entrega de los mismo a las personas autorizadas; igualmente se verificó en el aplicativo SRF Plus y en el sistema comercial la instalación de los mismos.

Denuncia No 10

En la Advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019, actividades necesarias para la gestión de parque de medidores, radicado el 15 de julio de 2019 en donde plantea posible sobre costo en el proceso de contratación y no existe justificación financiera ni operativa que justifique hacer contrato por \$4.800.000.000 teniendo disponible personal para hacerlo y con personal de prestación de servicios saldría más económico.

Respuesta.

En investigación de precios de referencia para la instalación de medidores se encuentra que:

- Las EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. mediante Decreto 2018-DECGGL-2221, "*Anexo Listado de Precios*", definió el precio para Cambio O Colocación de Medidores de Acueducto, desde 15 mm ($\frac{1}{2}$ " hasta 20 mm ($\frac{3}{4}$ " en \$37.743
- En Resolución No 0303 de 26 de marzo de 2018 "*Por medio de la cual se adopta los precios a cobrar a los usuarios por concepto de las actividades de conexión, reconexión, de acometidas, corte, suspensión, reinstalación del servicio y obras complementarias que realice la Empresa de Acueducto de Bogotá - EAB ESP a partir de 1 de abril de 2018 hasta el 31 de marzo de 2019*" establece el costo de instalación de medidores de $\frac{1}{2}$ " en \$40.390 (no incluye componentes) y se cobrarán adicional los conceptos de suministro, transporte y colocación de los accesorios necesarios para poder efectuar el cambio del medidor.
- EMCALI EICE ESP en el contrato No 300-PS-1554-2019, paga por cambio de medidor $\frac{1}{2}$ " o " $\frac{3}{4}$ " \$ 39.344 incluido IVA.



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

En conclusión, los precios del mercado consultados no permiten inferir sobrecostos en el pago de instalación de medidores por parte de EMCALI EICE ESP.

Referente a la comparación de los precios contratados por EMCALI EICE ESP en el contrato No 300-PS-1554-2019, para la instalación de medidores y la realización de dicha actividad con personal contratado por prestación de servicios es menester recordar que al valor de los contratos de prestación de servicio deben sumarse: transporte, el motorista, la administración de personal, mantenimiento vehículos; entre otros gastos ocultos.

Denuncia No 11

Deficiente funcionamiento de medidores porque en terreno no se instalan conforme especificaciones técnicas, perfectamente horizontales u verticales

Respuesta.

Para verificar los efectos del cambio de medidores y el funcionamiento de los mismos la comisión de auditoría solicitó base de datos de los usuarios con cambio de medidor por el de velocidad chorro único en el periodo 2015 a agosto de 2019. En la respuesta se tiene base de 58.358 medidores velocidad chorro único instalados en dicho periodo. Para el análisis se debió depurar la base de datos de tal manera que cumplieran con la condición de consumos seis meses anteriores al reemplazo del medidor y consumos mayores a seis meses posteriores a la instalación o cambio, como también que presentaran lectura en consumo diferente a cero, obteniéndose, a agosto de 2019, que 33.045 suscriptores cumplieran dichas condiciones.

Del análisis de las bases de datos de consumos de los usuarios a los cuales se cambió el medidor, se efectuó comparación de los promedios en los seis meses anteriores al cambio de medidor y se compara con los consumos posteriores obteniendo los siguientes resultados:

Que el cambio de medidores garantizó la medida, pues de los 33.045 suscriptores: 22.097 usuarios a agosto de 2019 presentaron corrección en el consumo por subregistro en la misma; 10.656 corrección en la medición por exceso y 272 no presentaron ninguna variación en el consumo, situación que se ilustra en las siguientes tablas.

Metros Cúbicos Recuperados por Cambio de Medidor (estimados)						
Detalle	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019 *	Total M3 recuperados
Metros Cúbicos x Cambio de medidor (Cifras estimadas)	55.349	264.636	713.041	1.152.634	1.579.764	3.765.423
Cantidad de usuarios que se ajusta consumo (Cifras estimadas)	3.428	6.563	13.940	23.232	22.097	

Fuente: Base Datos consumos EMCALI. *Calculo a agosto de 2019

Así mismo, se normalizó la medida a usuarios que se estaba facturando en exceso, como se refleja en el siguiente cuadro.

Metros Cúbicos recuperados para los usuarios por Cambio de Medidor						
Detalle	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019 *	Total m3 recuperados -usuarios
Metros Cúbicos x Cambio de medidor (Cifras estimadas)	31.557	124.600	437.817	500.608	587.269	1.681.852
Cantidad de usuarios que se ajusta consumo (Cifras estimadas)	1353	3059	8535	9782	10656	

Los efectos económicos de los cambios producidos por la reposición de medidores velocidad chorro único, bien por subregistro en facturación o sobre registro deja a EMCALI EICE ESP un superávit estimado de \$10.149.349.768 en el periodo 2015 – 2019 (mes de agosto), tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Efecto económico cambio de medidores- valores estimados para el periodo 2015- 2019 *		
Detalle	Acueducto	Alcantarillado
Valor M3 noviembre 2019	\$ 2.279	\$ 2.593
Metros cúbicos recuperados 2015- 2019 * (cifras estimadas)	3.765.423	3.765.423
Metros cúbicos reconocidos a usuarios x deficiente medida (cifras estimadas)	- 1.681.852	- 1.681.852
Valor M3 recuperados 2015- 2019* (cifras estimadas)	\$ 8.579.705.647	\$ 9.762.161.579
Valor Metros cúbicos reconocidos a usuarios x deficiente medida (cifras estimadas)	-\$ 3.832.182.811	-\$ 4.360.334.648
Efecto económico tota para EMCALI	\$ 4.747.522.836	\$ 5.401.826.931



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

Efecto económico cambio de medidores- valores estimados para el periodo 2015- 2019 *		
Detalle	Acueducto	Alcantarillado
Total efecto económico estimado	10.149.349.768	\$

Fuente: EMCALI EICE ESP * valores estimados a agosto de 2019

Denuncia No 12

Desde el año 2017 la gerencia de Acueducto inicia un proceso de cambio de medidores por correctivo no está respetando los derechos del usuario frente a la ley 142. Los funcionarios que están ejecutando el proceso no han realizado el proceso con el usuario no le dan elección de escoger libremente el proveedor, no le reintegran el medidor de su propiedad y no le otorgan financiación a la que tiene derecho por Ley.

Respuesta.

Del análisis de los artículos 135, 144 y 145 de la Ley 142 de 1994 establecen las reglas básicas en materia de medidores individuales y el control sobre el funcionamiento de los medidores. De los citados artículos y Sentencia No. 0572 del 13 de mayo de 2004 del Consejo de Estado se desprende para el caso una serie de derechos y en particular el de la libertad para adquisición de medidores.

Es un derecho del suscriptor o usuario adquirir un equipo de medida para determinar sus consumos. El usuario es libre de adquirir el medidor en el mercado, siempre y cuando el equipo cumpla con las características técnicas definidas en las condiciones uniformes del contrato. La empresa, teniendo en cuenta las normas vigentes, determinará en las condiciones uniformes del contrato las características técnicas que deberá cumplir el equipo de medida. Así mismo se señalará en el contrato el mantenimiento que debe dárseles, con el fin que los suscriptores o usuarios puedan escoger libremente al proveedor de tales bienes y servicios.

De la lectura del oficio modelo de notificación cambio de medidor acueducto por desarrollo tecnológico, el cual es entregado al usuario y/o suscriptor, previo al cambio de medidor, se desprende que EMCALI EICE ESP cumple con lo requerido en la Ley 142 de 1994, al anunciar y dar alternativa para la reposición y financiación del medidor a instalar.

En memorando No 3000385882018 EMCALI EICE ESP fija la directriz para aprobación de proyectos hidrosanitarios en unidades residenciales, condominios y edificios los medidores homologados, la cual se ajusta a las normas anteriormente referenciadas.



¡Mejor gestión pública, mayor calidad de vida!

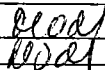
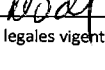
3. CONCLUSIONES

Con relación a la petición de *aplicación del control de advertencia por parte de la contraloría General de Santiago de Cali a Empresas Municipales de Cali con el propósito de suspender la vulneración de los derechos de los usuarios. en cuanto al respeto del debido proceso, la libertad de elegir el medidor que considere conveniente y el derecho de comprar un medidor a un precio acorde con las condiciones de mercado*, la comisión de auditoría puede advertir no es posible por cuanto las Contralorías perdieron dicha facultad a partir de expedición de la **Sentencia C-103/15** la Corte Constitucional de la República de Colombia en la cual declaró inconstitucional el numeral 7º del artículo 5º del Decreto 267 de 2000, *“Por el cual se dictan normas sobre organización y funcionamiento de la Contraloría General de la República, se establece su estructura orgánica, se fijan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones”*.

En la evaluación y análisis efectuada a los doce (12) hechos denunciados en los Requerimiento Ciudadano N°: 340-2019 V.U. 8667 de junio 6 de 2019 y 439-2019 UV 11226 del 24 de julio de 2019, como en la advertencia sobre proceso de contratación No 900.CA-0147-2019, la comisión de auditoría no encuentra inconsistencias de tipo legal, disciplinario, fiscal o penal que conlleven a la formulación de observación.

Fin del informe.


MARÍA VICTORIA MONTERO GONZÁLEZ
 Directora Técnica ante EMCALI

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Comisión Auditora	William Gutierrez Varela – Gabriel Torres	
Revisó	María Victoria Montero González	Directora Técnica ante EMCLAI	
Aprobó	María Victoria Montero González	Directora Técnica ante EMCALI	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.

