

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. E.S.P  
EMPOCALDAS S.A. E.S.P  
NIT. 890.803.239-9

Edo  
Contratación  
24-01-2018  
No. 19  
3 días

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL  
NUMERO 00244

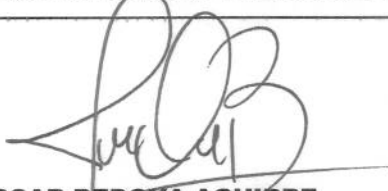
**EXPEDICION DEL CDP:** 2018/01/23  
**SECCIONAL** MANIZALES OPERACION Y MANTENIMIENTO  
**OBJETO:** SUMINISTRO TUBERIA Y ACCESORIOS REPOSICION TUBERIA PVC DE 12" CLL 23D CRAS  
1 Y 2 BARRIO OCUZCA MUNICIPIO DE ANSERMA

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE PRESUPUESTO

**CERTIFICA**

Que en el presupuesto de Gastos para la vigencia 2018 existe saldo disponible y no comprometido en el ( o los) siguientes rubro(s) de apropiacion:

<b>RUBRO APROPIACION</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
2301010301	Rehabilitacion Infraestructura Plantas, Redes y Bo	6,221,701
<b>TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>		<b>6,221,701</b>



**JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE**  
Jefe Seccion Presupuesto

Ciudad y Fecha: Anserma 2 de enero de 2018

Código	OM	Consecutivo	002
--------	----	-------------	-----

Dependencia o Seccional: Anserma

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

**1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:**

Se requiere el suministro de la tubería y accesorios debido a que en inspección realizada por el Ingeniero de Zona de Emposcaldas al barrio Ocuzca en el Municipio de Anserma Caldas, en compañía de personal de mantenimiento de la seccional se evidencio que:

Que en inmediaciones de la calle 23C entre carreras 1 y 2 se ha formado un hueco de aproximadamente 1,5 de largo 1,3 de ancho y 1,20 de altura, se evidencia la existencia de la tubería de alcantarillado que se encuentra en concreto la cual se encuentra en mal estado derramando las aguas captadas directamente al terreno. Que la calle 43 D entre carreras 1 y 2 corresponde a una zona peatonal que comunica la carrera 2 del barrio Ocuzca con la carrera 1 avenida principal del municipio.

Que esta calle en la actualidad está totalmente poblada por arbustos y rastrojo favoreciendo la proliferación de roedores por lo que la comunidad solicito a la alcaldía se pavimente dicha calle, a lo que la alcaldía respondió tener disposición para la pavimentación pero antes de esto Emposcaldas deberá realizar la reposición de las redes de alcantarillado ya que se encuentra en mal estado por la evidencia de fugas que se infieren por los olores y las humedades en el terreno. Que el Señor cesar Julio colorado ya ha enviado otras comunicaciones solicitando la reposición de estas redes con consecutivo de radicado No. 2016-EI-00002089 con fecha del 22 de agosto de 2016. Acorde a la inspección visual se puede concluir que la tubería de alcantarillado en la calle 23 entre carreras 1 y 2 del barrio Ocuzca ha llegado al fin de su vida útil por lo que se sugiere la reposición de 52 ml en tubería de PVC de 12" se tendrá que realizar empalme de 4 domiciliarias. Se anexa presupuesto.

Por lo anterior se considera oportuna y necesaria la contratación para la **"SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LA REPOSICIÓN TUBERÍA PVC DE 12" EN LA CALLE 23 D ENTRE CARRERAS 1 Y 2 BARRIO OCUZCA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS"**

**1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:**

- Entregar la tubería y accesorios en el tiempo y lugar establecido para esto.
- Entregar certificado de trazabilidad de la tubería

**Especificaciones técnicas**

**TUBERIA ALCANTARILLADO ESTRUCTURAL FLEXIBLE**

La tubería PVC mayor a 20" será tubería de pared estructural con superficie interior y exterior lisa, el sistema de unión mecánica, tubos con extremos lisos y uniones fabricadas del mismo material con hidrosellos instalados en fabrica Fabricados bajo la Norma NTC 5070.

La tubería menor o igual a 20" será tubería de pared estructural fabricada con doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada. Sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosellos de caucho fabricado bajo la norma técnica Colombiana 3721 para métodos de ensayo y Norma Técnica Colombiana 3722-158 para siguientes especificaciones

La rigidez mínima para menores o iguales a 20" será de 57 PSI, y las mayores a 20" 28PSI.

## V.1. SUMINISTRO DE LA TUBERIA Y ACCESORIOS DE ACUEDUCTO.

### V.1.1 ALCANCE

El suministro comprende:

- Tubos, juntas, empaques y todos los materiales para estas uniones.
- Accesorios de tubería tales como ventosas, válvulas de compuerta, bridas para tubería con sus respectivos pernos y empaques, salidas, conjuntos de purgas.
- El lubricante necesario para la instalación de la tubería

Transporte y descargue de la tubería y accesorios desde la Planta de Fabricación del Contratista hasta los sitios de almacenamiento.

Junto con la tubería se deberá diligenciar la siguiente tabla con los datos solicitados:

Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad	Certificación de tubería	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV

### V.1.2 TIPOS DE TUBERIA

Estas especificaciones se refieren a la fabricación de la tubería PVC presión con soluciones básicas que se consideran equivalentes para el tipo de servicio especificado:

Solución básica: "a". Tuberías de P.V.C.

- Accesorios; válvulas; conexiones para ventosas y drenajes de acuerdo a lo especificado en el proyecto.

### **V.1.3 NORMAS**

- Tuberías de PVC. ICONTEC 382 y 2295 ó ASTM F 1483

### **V.1.4. MATERIALES EQUIVALENTES**

Cuando los materiales o equipos se denominan específicamente por el nombre del fabricante o en términos de las Especificaciones de la AWWA, ASTM u otra, dichas especificaciones tienen como fin establecer solamente una norma estándar en cuanto a estilo y calidad se refiere. Aunque el término "o igual" se haya agregado o no, se sobrentiende que el material o equipos de otra marca o de acuerdo con una especificación equivalente son aceptables y pueden utilizarse como sustitutos, si el Contratista demuestra, a completa satisfacción de EMPOCALDAS S.A E.S.P. que el elemento utilizado es equivalente en materiales, fabricación, terminado y costo de mantenimiento, al mencionado en estas especificaciones.

## **V.2 TUBERÍAS DE P.V.C.**

### **NORMA ICONTEC - 382**

#### **V.2.1 GENERALIDADES.**

Las tuberías de PVC deben cumplir con la norma ICONTEC -382 y 229 y/o ASTM- D 3139 y ASTM- D 2241 además de otras normas como las DIN o ISO que tratan de la fabricación de dicha tuberías.

Las tuberías no tendrán olor ni sabor y las propiedades físicas y químicas serán iguales a las señaladas en la NORMA ICONTEC - 382 o ASTM 2241-68 Y D2246-65T.

Además deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos sobre toxicidad del C.S.256-63 ó B.S. 3505-68 o de ICONTEC 539

Las tuberías no deberán fallar en las pruebas de presión sostenidas (100 horas) y de presión de ruptura antes de 2.1 veces y 2.9 veces la presión de trabajo. Las tuberías no deberán fallar a las pruebas de aplastamiento y acetona, según las normas ASTM 2241-68, ASTM 2466-65, La tubería deberá estar identificada externamente y en forma claramente legible con el diámetro nominal y la presión de trabajo.

#### **V.2.2 UNIONES**

Las uniones mecánicas cumplirán con la norma 2295 ICONTEC y los anillos de caucho con la norma 2536 ICONTEC.

### V.2.3 LONGITUD DE TUBOS.

La longitud máxima de cada tubo será de 6 metros.

#### 1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA:

La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha suministrado tubería de alcantarillado o acueducto o accesorios de alcantarillado o acueducto por un valor mayor o igual al presupuesto del análisis de conveniencia

El valor establecido en los certificados no será actualizado por ningún método.

#### 1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

SUMINISTROS DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LA REPOSICIÓN TUBERÍA PVC DE 12" EN LA CALLE 23 ENTRE CARRERAS 1 Y 2 BARRIO OCUZCA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS						
ITEM	DETALLE	CODIGO INVENTARIO	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
<b>ALCANTARILLADO</b>						
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO CORRUGADA DE 12" 3158 mm (12"). S-8	6588	ml	54,00	\$ 78.248	\$ 4.225.392
2	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO CORRUGADA DE 6" 160mm (6"). S-8	6589	ml	24,00	\$ 28.700	\$ 688.800
3	EMPALME PARA PVC CORRUGADO DE 315x160 (12"x6")	1655	un	4,00	\$ 78.532	\$ 314.128
<b>VALOR SUMINISTROS</b>						<b>\$ 5.228.320</b>
<b>VALOR IVA</b>						<b>\$ 993.381</b>
<b>VALOR TOTAL SUMINISTROS INCLUIDO EL IVA</b>						<b>\$ 6.221.701</b>

Los precios anteriores No incluyen el IVA, si incluyen transporte, cargue y descargue en el lugar mencionado.

Nota: Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.

#### 1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Tubos y tuberías comerciales	40171500

### 2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

2.1. OBJETO: **SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LA REPOSICIÓN TUBERÍA PVC DE 12" EN LA CALLE 23 ENTRE CARRERAS 1 Y 2 BARRIO OCUZCA EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS**

2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: diez (10) días calendario Contados a partir del perfeccionamiento de la orden de compra.

2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO

- Certificados de calidad de los suministros
- Trazabilidad de la tubería
- Fichas técnicas de los suministros para verificar especificaciones técnicas en idioma español o su traducción.
- Anexar Certificado en cumplimiento de la Resolución 1166 del 2006 y la Resolución 1127 del 2007

2.4. SITIO DE ENTREGA: Planta de tratamiento Anserma Caldas

ANSERMA	DASY LORENA ORTIZ CANO	CALLE 12 No 3 50	8532174/ 8533130 FAX	8532168	3217598755
---------	------------------------------	---------------------	-------------------------	---------	------------

2.5. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega)

2.6. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA: (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)

- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.3.
- Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.
- El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
- Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas.
- Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:
  - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
  - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.

2.7. VALOR ESTIMADO SIN IVA: 5.228.320

2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 6.221.701

2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: 2301010301

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

2.10. CLASE DE CONTRATO							
Suministros	X	Obra		Prestación		Interventora	
						Compra	
						Orden de	



F-GC-01  
Versión: 8  
Enero 2018

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Convenio Inter-Administrativo	Contrato Inter-Administrativo	de Servicio	Otro	Cual: Convenio	Venta	compra
Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación.						
<b>2.11. TIPO DE CONTRATACIÓN</b>						
Directa	Invitación	X	Invitación Pública	Otros		

Corresponde a una orden judicial?				SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia.					
Tipo de Acción					
Acción de Tutela	Acción Popular	Otro	Cual:		
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:					

<b>3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA</b>	
<b>3.1. Amparo</b>	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	X
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	
Estabilidad y calidad de la obra	
Responsabilidad civil extracontractual	
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	X
Calidad	
<b>3.2. Tipo de Garantías</b>	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

4. El Contratista deberá incluir en la cotización los siguientes valores, los cuales se retendrán del anticipo (en los casos que aplique) y de los pagos parciales y/o el pago total:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	x	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	x	
Estampilla Pro Hospital (1%)	x	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	x	
Impuesto de Guerra (5%)		x

## 5. INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

### 5.1 REQUISITOS:

### 5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

Administrador quien recibe en la seccional

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias.

SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO.

APROBADO POR

Firma

Nombre Sergio Humberto Lopera Proaños  
Cargo Jefe Depto. De Operación y Mantenimiento

SOLICITADO POR:

Firma

Nombre Sergio Humberto Lopera Proaños  
Cargo Jefe Depto. De Operación y Mantenimiento