

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

*Redo  
Contratacion  
12-10-2017  
No. 160  
3 dias*

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL  
NUMERO 00988

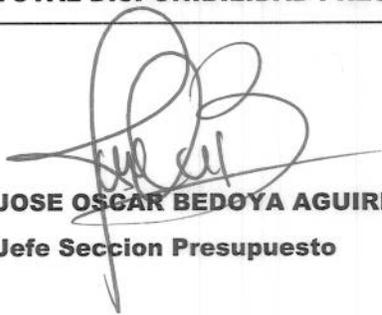
**EXPEDICION DEL CDP:** 2017/10/10  
**SECCIONAL** MANIZALES OPERACION Y MANTENIMIENTO  
**OBJETO:** ADQUISICION DE TUBERIA DE POLIETINELLO Y ACCESORIOS PARA REPOSICION Y OPTIMIZACION DE LA RED ACUEDUCTO EN VIA SAN JOSE Y RISARALDA

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE PRESUPUESTO

**CERTIFICA**

Que en el presupuesto de Gastos para la vigencia 2017 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	96,939,897
<b>TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>		<b>96,939,897</b>

  
**JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE**  
Jefe Seccion Presupuesto

*Handwritten notes and stamps:*  
11/01/11  
2:38:27  
Handwritten signature

Ciudad y Fecha: 9 de octubre de 2017

Código	OM	Consecutivo	0175
--------	----	-------------	------

Dependencia o Seccional:

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**

Adquisición de tubería de polietileno y accesorios para reposición y optimización de la red acueducto en la vía San José Risaralda y Risaralda San José, este suministro se requiere debido a que la Gobernación de Caldas iniciara obras de asfaltada de esta vía de la siguiente manera 1750 metro en la dirección San José-Risaralda y 1750 en la dirección Risaralda-San José, lo que requiere que las redes de agua que se encuentran a lo largo de esta vía se encuentre en buenas condiciones que garanticen la durabilidad de la obra en el tiempo.

**1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:**

Entregar los elementos con las especificaciones técnicas requeridas y en el tiempo establecido para su entrega.

Especificaciones técnicas del producto

El proveedor de tubería de polietileno, debe garantizar de conformidad con la normatividad colombiana NTC 4585-1:2013 cuyo antecedente es la norma ISO 4427-1:2007, el cumplimiento de los numerales 4 y 5 de dicha norma. De esta manera el fabricante de la tubería y accesorios, debe a llegar el certificado de análisis de la materia prima (compuesto), emitido por el fabricante de la misma. De conformidad con lo anterior los compuestos (resina) utilizados para la fabricación de tuberías y accesorios de pead, deben estar incluidos en el listado PE100+, emitido por la asociación PE100+ cuyo objetivo es garantizar altos estándares de calidad en la producción y el uso de polietileno para tuberías PE100

**CARACTERISTICAS TECNICAS VALVULAS Y ACOPLES**

MATERIAL DE FABRICACION: HIERRO NODULAR (DUCTIL) ASTM A536  
 PRESION DE SERVICIO: 275 PSI  
 PRESION DE PRUEBA: 400 PSI  
 EXTREMO: LISOS PARA PVC O JH PARA HIERRO DUCTIL, BRIDA ANSI B16.1  
 NORMA DE FABRICACION: AWWA C-515  
 DIAMETRO EFECTIVO: 2" – 12"  
 TIPO DE SELLO DEL VASTAGO: O-RING

MATERIAL DE LA COMPUERTA

ELASTICA: NTC 2536	ASTM A 536/ELASTOMERO /ASTM D 2000,  TOTALMENTE ENCAPSULADO
EMPAQUE ENTRE CUERPOS: SELLO TRASERO: RETENEDOR VASTAGO: MATERIAL DEL VASTAGO: MATERIAL DEL CUERPO: OPERACION: RECUBRIMIENTO:	NEOPRENO ASTM D 2000, NTC 2536 NEOPRENO ASTM D 2000 ASTM B 124 ACERO INOXIDABLE AISI 304 HIERRO NODULAR ASTM A 536 DADO DE OPERACIÓN EPOXICO HORNEADO DE ACUERDO A NORMA AWWA C550
PRUEBA SELLO: PRUEBA HIDROSTATICA:	400 PSI 150% PRESION DE SERVICIO

Todas las tuberías a suministrar deben poseer certificación de acuerdo con el Reglamento Técnico de Tuberías Resolución MAVDT 1166 de 2006 y Resolución MAVDT 1127 de 2007 o las que hagan sus veces.

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

En la columna "**Certificación de tubería**", se debe indicar SI o NO la tubería se encuentra certificada de acuerdo con el Reglamento Técnico de Tuberías Resolución MAVDT 1166 de 2006 y Resolución MAVDT 1127 de 2007 o las que hagan sus veces. Debido a que este es un requisito indispensable esta columna deberá indicar siempre "SI".

En la columna "**Número de certificado**", se debe indicar el número de certificación de la tubería.

En la columna "**Organismo de certificación del producto**", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería.

En la columna “Número del lote”, Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.

En la columna “Fabricante de la tubería”, se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.

En la columna “NIT-DV”, se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.

### 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 polietileno o accesorios por un valor mayor o igual al presupuesto oficial en máximo cuatro contratos, deberá anexar copia del certificado o facturas

### 1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Ítem	Detalle	Código	U. medida	Cantidad total	V. unitario	V. total
1	Tubería polietileno de alta densidad de 3" PN 16 PE 100	1566	MI	3500	25,494	89,229,000
2	Collares de derivación en HD de 3" a 1/2" para polietileno	14516	Un	50	20,500	1,025,000
3	Reducción HD Brida 3" JH 2"	7334	Un	2	132,000	264,000
4	Tee de polietileno de 3" PN 16	14517	Un	1	68,000	68,000
5	Portaflanche de 3" PN16	1096	Un	6	34,000	204,000
6	Brida loca de 3"	2889	Un	4	42,000	168,000
7	Brida ciega de 3"	14518	Un	2	78,000	156,000
8	Adaptador brida para PVC de 3"	303	Un	4	76,500	306,000
9	Válvula de 3" HD de brida	14519	Un	2	452,000	904,000
10	Válvula de 3" JH HD	14520	Un	1	380,000	380,000
11	Adaptador macho PF+UAD de 1/2"	325	Un	200	2,218	443,600
12	Adaptador hembra PF+UAD de 1/2"	315	Un	200	2,262	452,400
13	Unión PF+UAD de 1/2"	1883	Un	200	3,895	779,000
14	Tee PF+UAD de 1/2"	1439	Un	100	6,500	650,000
15	Tubo PVC de 1/2" RDE 9	1592	MI	60	4,276	256,560
16	Manguera PF+UAD de 1/2" RDE 9	950	MI	540	2,254	1,217,160
17	Soldadura PVC marca puntos	2261	Cuarto	3	110,277	330,831
18	Limpiador PVC	2191	Cuarto	2	53,173	106,346
					COSTO TOTAL CON IVA	96,939,897

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
Tubería de plástico hdpe	4018300
Brida encajada por soldadura para tubos de plástico hdpe	40174107
Adaptador de tubo de hierro dúctil	40171704
Tubos y tuberías comerciales	40171500

2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

- 2.1. OBJETO: Adquisición de tubería de polietileno y accesorios para reposición y optimización de la red acueducto en la vía San José Risaralda y Risaralda San José.
- 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: 10 días calendario a partir del acta de inicio.
- 2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)  
**NTC 4585-1:2**  
**ISO 4427-1:2007**  
**Norma: C515**  
**NORMA AWWA C550**
- 2.4. SITIO DE ENTREGA: (Plantas de tratamiento de los municipios de Risaralda y San Jose Caldas)

Lista de entrega por cada municipio

Detalle	U. medida	Risaralda	San José
Tubería polietileno de alta densidad de 3" PN 16 PE 100	MI	1750	1750
Collares de derivación en HD de 3" a 1/2" para polietileno	Un	20	30
Reducción HD Brida 3" JH 2"	Un	1	1
Tee de polietileno de 3" PN 16	Un	1	
Portaflanche de 3" PN16	Un	3	3
Brida loca de 3"	Un	2	2
Brida ciega de 3"	Un	1	1
Adaptador brida para PVC de 3"	Un	2	2
Válvula de 3" HD de brida	Un	1	1



F-GC-01  
Versión: 7  
Octubre 2016

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Válvula de 3" JH HD	Un	1	
Adaptador macho PF+UAD de 1/2"	Un	100	100
Adaptador hembra PF+UAD de 1/2"	Un	100	100
Unión PF+UAD de 1/2"	Un	100	100
Tee PF+UAD de 1/2"	Un	50	50
Tubo PVC de 1/2" RDE 9	MI	60	
Manguera PF+UAD de 1/2" RDE 9	MI	270	270
Soldadura PVC marca puntos	Cuarto	3	
Limpiador PVC	Cuarto	2	

RISARALDA	FERNANDO GRAJALES	Cr.3 No.5-29	3217583613
SAN JOSE	GLORIA AMPARO MONTES	Cra. 2 No.7-84	3217579802

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: 81,462,098

2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: 96,939,897

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	<input checked="" type="checkbox"/>	Obra	<input type="checkbox"/>	Prestación de Servicio	<input type="checkbox"/>	Interventora	<input type="checkbox"/>
Compra Venta	<input type="checkbox"/>	Orden de compra	<input type="checkbox"/>	Cual:			
Convenio Inter-Administrativo	<input type="checkbox"/>	Contrato Inter-Administrativo	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>		
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.							
2.11. TIPO DE CONTRATACIÓN							
Directa	<input type="checkbox"/>	Invitación	<input checked="" type="checkbox"/>	Invitación Pública	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Corresponde a una orden judicial?						SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutoria de la providencia.							
Tipo de Acción							
Acción de Tutela	<input type="checkbox"/>	Acción Popular	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>	Cual:	
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:							

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

4. El Contratista deberá incluir en los gastos de legalización los siguientes pagos:

	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

#### INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

##### 5.1 REQUISITOS:

##### 5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

Ingeniero de zona (Luis Fernando Arias) y administradores quienes reciben

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