

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

*Fdo
Certificación
04-09-17
No. 121 de 2017
3 días*

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
NUMERO 00738

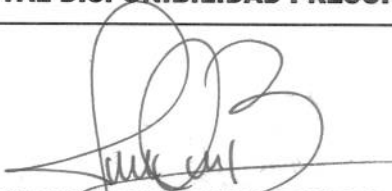
EXPEDICION DEL CDP: 2017/07/04
SECCIONAL MANIZALES OPERACION Y MANTENIMIENTO
OBJETO: OBRAS 1 Y OBRA 2 ADQUISICION DE TUBERIA SEGUN ANALISIS DE CONVENIENCIA COD
IGO CONSECUTIVO 122 MUNICIPIO DE LA DORADA

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:

RUBRO APROPIACION	DESCRIPCION	VALOR
2301010301	Rehabilitacion Infraestructura Plantas, Redes y Bo	27,550,159
TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		27,550,159


JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE
Jefe Seccion Presupuesto

Ciudad y Fecha: JUNIO 27 DE 2017

Código		Consecutivo	122
--------	--	-------------	-----

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:

OBRA 1 y 2.

-SE REQUIERE EL SUMINISTRO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS CON EL FIN DE CAMBIAR LA REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS DE LA CARRERA 8B ENTRE CALLES 44 A 45, BARRIO LAS FERIAS Y CALLE 10B ENTRE CARRERAS 6 Y 7 DEL BARRIO LA SOLEDAD. EN EL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.-

JUSTIFICACIÓN:

-Es importante emprender lo más pronto posible el cambio de la Red de Acueducto en los dos frentes planteados por que ambos casos las tuberías se encuentran muy desgastada por los años de servicio donde la vida útil de los ductos finalizó, y por otra parte las presiones que se manejan son relativamente alta y al producirse algún tipo de fallas en las Conducciones se tornan peligrosos para los Sectores.

1.1 OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

- El posible ADJUDICATARIO, debe aplicar y Cumplir estrictamente las especificaciones técnicas propias de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para este tipo de Suministros.
- Entregar los documentos requeridos por la Interventoría Asignada, como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación.
- Entregar la documentación necesaria sobre la Calidad y vida útil de la tubería, trazabilidad, loteo y sus características especiales y demás normas "INCONTEC" Propias para este tipo de productos.

Especificaciones técnicas

TUBERÍA 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.

SUMINISTRO DE LA TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ACUEDUCTO.

V.1.1 ALCANCE

El suministro comprende:

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

V.1.2 TIPOS DE TUBERÍA

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.

V.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VÁLVULAS Y ACOPLEROS

MATERIAL DE FABRICACIÓN:	HIERRO NODULAR (DUCTIL) ASTM A536
PRESION DE SERVICIO:	275 PSI
PRESION DE PRUEBA:	400 PSI
EXTREMO:	LISOS PARA PVC O JH PARA HIERRO DÚCTIL, BRIDA ANSI B16.1
NORMA DE FABRICACIÓN:	AWWA C-515
DIÁMETRO EFECTIVO:	2" – 12"
TIPO DE SELLO DEL VÁSTAGO:	O-RING
MATERIAL DE LA COMPUERTA ELÁSTICA:	ASTM A 536/ELASTOMERO /ASTM D 2000, NTC 2536
	TOTALMENTE ENCAPSULADO
EMPAQUE ENTRE CUERPOS:	NEOPRENO ASTM D 2000, NTC 2536
SELLO TRASERO:	NEOPRENO ASTM D 2000
RETENEDOR VÁSTAGO:	ASTM B 124
MATERIAL DEL VÁSTAGO:	ACERO INOXIDABLE AISI 304
MATERIAL DEL CUERPO:	HIERRO NODULAR ASTM A 536
OPERACIÓN:	DADO DE OPERACIÓN
RECUBRIMIENTO:	EPÓXIDO HORNEADO DE ACUERDO A NORMA AWWA C550
PRUEBA SELLO:	400 PSI
PRUEBA HIDROSTÁTICA:	150% PRESIÓN DE SERVICIO

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 oficial en máximo cuatro contratos, deberá anexar copia del certificado o facturas...

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

1.3 ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

OBRA 1:

SUMINISTRO	UNIDAD	CODIGO	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería Corrugada PVC-S de 12"	MI	6588	80,00	78.248	6.259.840
Tubería Corrugada PVC-S de 06"	MI	6589	92,40	26.532	2.451.557
Silletas yee de 12 x 6"	Und	1655	44	139.144	6.122.336
Tubería PVC-P de 6" RDE 21 Unión mecánica	MI	1639	108	67.302	7.268.616
Válvula HD compuerta elástica de 6" JH	Und	2014	1	622.050	622.050
Acoples Universal de 6"	Und	0279	3	129.000	387.000
Tees 6 x 6" HD JH extremo liso	Und	1350	1	349.000	349.000
Adhesivo Epóxico	1/4 gal	2087	20	88.448	1.768.960
COSTO TOTAL SUMINISTRO					25.229.359

LOS PRECIOS ANTERIORES INCLUYEN
IVA DEL 19%

precio sin IVA

OBRA 2:

SUMINISTRO	UNIDAD	CODIGO	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
Tubería PVC-P de 3" RDE 21 Unión Mecánica	ml	1618	102	18.681	1.905.462
Válvula HD Compuerta Elástica de 3" JH	und	2010	1	258.390	258.390
Acoples Universales D= 3" R1 - R1	und	0293	2	38.280	76.560
Tee de 3 x 3 JH HD	und	1347	1	80.388	80.388
COSTO TOTAL SUMINISTRO					2.320.800

LOS PRECIOS ANTERIORES INCLUYEN IVA DEL 19%

precio sin IVA

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
Adaptador de tubo de hierro dúctil	40171704

2 CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

2.2 OBJETO:

OBRA 1.-

ADQUISICIÓN DE TUBERÍA PVC-P DE 6" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA Y TUBERÍA PVC-P DE 12" Y 6" Y ACCESORIOS APTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE LA RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 8B CALLE 44 A 45, BARRIO LAS FERIAS, MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.

OBRA 2.-

ADQUISICIÓN DE TUBERÍA PVC-P DE 3" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA Y OTROS ACCESORIOS APTOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE LA RED DE ACUEDUCTO EN LA CALLE 10B CARRERA 6 A 7, BARRIO LA SOLEDAD, MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.

2.3 PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:


DIEZ (10) DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

2.4 REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)

- 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 de 2006 y la Resolución 1127 del 2007.

2.5 SITIO DE ENTREGA: Planta de tratamiento La Melisa entrada a La Dorada

LA DORADA	CARLOS ARENAS ORTIZ	CR.3 No.11-27	3217591208
-----------	---------------------	---------------	------------

 F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	

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

Cumplimiento estricto de las Especificaciones Técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

2.7 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 1.2.
- 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.

2.8 VALOR ESTIMADO SIN IVA: \$ 23.151.394

2.9 VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 27.550.159

2.10 RUBRO PRESUPUESTAL: 230 1010301

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

2.11 CLASE DE CONTRATO							
Suministros	<input checked="" type="checkbox"/>	Obra	<input type="checkbox"/>	Prestación de Servicio	<input type="checkbox"/>	Interventoría	<input type="checkbox"/>
Convenio Inter-Administrativo	<input type="checkbox"/>	Contrato Inter-Administrativo	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>	Cual:	<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.							
2.12 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 resolutive de la providencia.			
Tipo de Acción			
Acción de Tutela	<input type="checkbox"/>	Acción Popular	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>	Cual:	<input type="checkbox"/>

Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:

3 RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
3.2 Amparo	
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	
3.3 Tipo de Garantías	
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 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

5 INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

5.1 REQUISITOS:

5.1.1. Formación:

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Ingeniero zona Oriente

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Ingeniero zona Oriente

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 Operación y Mantenimiento

SOLICITADO POR:

Firma

Nombre: Abel Rojas Rubiano

Cargo: Ingeniero Zona Oriente

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF que permita copiar el texto del documento, en texto reconocible, dependiendo del tipo de documentación, a la sección de suministros o el área jurídica.