

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

Rd6
Comprobación
27/03/2017
0069
3 Días Publ

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
NUMERO 00445

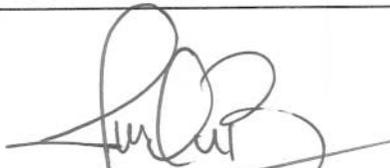
EXPEDICION DEL CDP: 2017/03/23
SECCIONAL MANIZALES PLANEACION
OBJETO: ADQUISICION TUBERIA PARA REPOSICION ACUEDUCTO CONDUCCION SAN JUAN SECTOR L
OS NARANJOS, BARRIO MEDELLIN, GUACIMO, AGUAS FRIAS, FINCA BERLIN, MPIO DE N

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
2301010101	Acueductos, Redes, Plantas y Bocatomas	146,791,332
TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		146,791,332


JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE
Jefe Seccion Presupuesto



F-GC-01
Versión: 7
Octubre 2016

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: 13 de Marzo de 2017

Código	PP	Consecutivo	018
--------	----	-------------	-----

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

Se requiere la adquisición de tubería para reposición de acueducto conducción San Juan sectores Los Naranjos, barrio Medellín, Guácimo, Aguas Frías, Finca Berlín, sector la floresta hacia la bocatoma y cambio válvulas de purga en el municipio de Neira Caldas. Estas obras se requieren para minimizar las fallas en estos sectores las cuales están causando daños a terceros generando gastos por pago de indemnización, y de esta manera garantizar la continuidad del servicio a esta población.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

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

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

V.1.1 ALCANCE

La parte de la obra especificada en este volumen consiste en el diseño, fabricación, pruebas de fábrica, despacho, transporte hasta los sitios que designó EMPOCALDAS S.A E.S.P. Y descargue de los tubos, piezas especiales y accesorios.

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 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 sobreentiende 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 CARACTERISTICAS TECNICAS VALVULAS Y ACOPLER

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:	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 VASTAGO:	ASTM B 124
MATERIAL DEL VASTAGO:	ACERO INOXIDABLE AISI 304
MATERIAL DEL CUERPO:	HIERRO NODULAR ASTM A 536
OPERACION:	DADO DE OPERACIÓN
RECUBRIMIENTO:	EPOXICO HORNEADO DE ACUERDO A NORMA AWWA C550
PRUEBA SELLO:	400 PSI
PRUEBA HIDROSTATICA:	150% PRESION DE SERVICIO

V.4 Especificaciones técnicas tubería de Polietileno

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

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 acueducto o accesorios de acueducto 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.m	Cantidad	V. unitario	V. Total
1	Tubería de Polietileno PE 100 de 8" PN16	1571	ml	90	113.630	10.226.700
2	Tubería PVC de 6" RED 21 PSI 200 unión mecánica	1639	ml	654	50.529	33.045.966
3	Tubería PVC de 8" RED 21 PSI 200 unión mecánica	1668	ml	1044	85.619	89.386.236
4	Portaflanche de 8" PN 16	1100	Un	2	173.615	347.230
5	Brida loca de 8" HD con espesor homogéneo en toda su estructura	2892	Un	2	85.800	171.600
6	Tee de HD 6" EL por Brida 4"	1374	Un	1	632.500	632.500
7	Tee de HD 8" EL por Brida 4"	1398	Un	4	964.700	3.858.800
8	Válvula de 4" sello elástico extremo brida	11912	Un	5	678.700	3.393.500
9	Juego de tornillo de y empaque para acople válvula de 4" a tee	6366	Un	4	77.000	308.000
11	Reducción HD 8" brida a 6" JH para AC	11913	Un	2	542.300	1.084.600
12	Acople universal de 6" R1-R2	280	Un	8	147.400	1.179.200
13	Acople universal de 8" R1-R2	282	Un	14	225.500	3.157.000
						146.791.332

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 para reposición de acueducto conducción San Juan sectores Los Naranjos, barrio Medellín, Guácimo, Aguas Frías, Finca Berlín, sector la floresta hacia la bocatoma y cambio válvulas de purga en el municipio de Neira Caldas.
- 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: 15 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: (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación)
Neira Caldas Planta de tratamiento.

NEIRA	NICOLAS VARGAS MARIN	CII 8 No. 9-32	3217571480
-------	----------------------	----------------	------------

- 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: 123.354.060
- 2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: 146.791.332

2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: 2301010101

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 de Servicio	Interventora	Compra Venta	Orden de compra	
Convenio Inter-Administrativo		Contrato Inter-Administrativo	Otro	Cual:			
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	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:			

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
3.1. 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	
3.2. 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

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

Ingeniero de Zona (Gerardo Antonio Ramírez Gómez)

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 Robinson Ramirez Hernández
Cargo Jefe Depto. de Planeación y proyectos

SOLICITADO POR:

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

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 documentación, a la sección de suministros o el área jurídica.