

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

Edo
comptacion
4/11/2016
0216
3 diaj Publ.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
NUMERO 00812

EXPEDICION DEL CDP: 2016/11/03
SECCIONAL MANIZALES OPERACION Y MANTENIMIENTO
OBJETO: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DIFERENTES OBRAS SEGUN ANALISIS DE CONVENIENCIA CODIGO CONSECUTIVO 232

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE PRESUPUESTO

CERTIFICA

Que en el presupuesto de Gastos para la vigencia 2016 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	27,948,655
TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		27,948,655

JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE
Jefe Seccion Presupuesto

Ciudad y Fecha: Manizales, noviembre 3 de 2016

Código		Consecutivo	232
--------	--	-------------	-----

Dependencia o Seccional: RISARALDA

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad con el fin de contratar: **“SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS SIGUIENTES OBRAS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA : OBRA 1: REPOSICIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 9 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS. OBRA 2: REPOSICIÓN REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 ENTRE CALLES 9 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS. OBRA 3: REPOSICIÓN REDES DE ALCANTARILLADO EN ACCESO AL BARRIO EL JARDIN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS”**

1. **DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:** En comunicado firmado por el alcalde del Municipio de Risaralda, radicado el día 6 de octubre de 2016 en Empocaldas con el consecutivo 2016-EI-00002500, solicita se realice la reposición de redes en la calle 9 entre carreras 3 y 4, en la carrera 4 entre calles 9 y 10 y en la subida al barrio el Jardín del mismo municipio. Esta solicitud motiva por el convenio entre la Alcaldía de Risaralda y Coopocaldas y que tiene como fin la pavimentación de estas cuadras por lo que se deben garantizar que las redes de acueducto y alcantarillado estén en óptimas condiciones de funcionamiento dando estabilidad al pavimento a construir y evitando posibles demoliciones para atención de daños a corto plazo. Por lo anterior el día 13 de la presente anualidad se realiza la inspección con el fin de evaluar el estado de estas redes donde se evidenció que en la calle 9 entre carreras 3 y 4 se cuenta con red de alcantarillado en concreto de 18” con más de 25 años de construida y que presenta filtraciones por lo que es necesario su reposición, además de esto la red de acueducto es una red en asbesto cemento de 2” que debe ser sustituida por PVC; en la carrera 4 entre calles 9 y 10



la situación es igual se cuenta con tubería de alcantarillado en concreto de 18" donde se evidencia que ha llegado al fin de su vida útil por lo que se requiere de su reposición, en el sector de la vía de acceso al barrio el jardín se cuenta con tubería de alcantarillado de 10" en concreto que presenta filtraciones lo que vienen generando riesgo de inestabilidad a la ladera en donde se encuentra dispuesto. Una vez realizado al análisis de conveniencia para la contratación de las obras civiles, se considera oportuno contratar la adquisición de materiales para la ejecución de las obras.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

TUBERIAS Y ACCESORIOS

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

El trabajo que deberá realizar el Contratista incluirá, pero no estará limitado, a lo siguiente:

Ejecución del diseño detallado de la tubería y sus accesorios, preparación de planos de taller, suministro de toda la mano de obra, equipos y materiales, ejecución de los ensayos y pruebas en fábrica, fabricación de todos los componentes de la tubería y sus accesorios y aplicación, si es pertinente, de tratamiento anticorrosivo de la tubería y accesorios.

Transporte y descargue de la tubería y accesorios desde la Planta de Fabricación del Contratista hasta los patios de almacenamiento y supervisión y dirección del montaje de la tubería y accesorios.

EMPOCALDAS S.A E.S.P, por medio del Consultor, revisará y aprobará los planos del Contratista antes de la fabricación y supervisará todas las fases de la fabricación y pruebas de fábrica de la tubería y accesorios.

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.

3 TUBERÍAS DE POLIETILENO

NORMA NTC 4585

V.3.1 GENERALIDADES

El polietileno PE es un producto termoplástico derivado del petróleo debe ser inodoro, atóxico, flexible, y apropiado para el transporte de fluidos, la tubería deberá ser fabricada por uniones por termo fusión y en PE -100

1.2.

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Nombre o descripción	Código de inventario	Cant	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Tubería PVC alcantarillado unión caucho de 18" S-8	1706	132	ML	168.931	22.298.892
Tubería PVC de 2" RDE 21 Unión Z	1605	66	ML	10.000	660.000



Collar de derivación de 2" a 1/2" PVC	7327	66	UN	11.323	101.907
Manguera domiciliarias PF + AUD Presión de 1/2"	950	66	ML	1.962	176.580
Adaptadores PF macho de 1/2"	325	18	UN	1.960	35.280
Válvula de 4" compuerta elástica vástago no ascendente J.H.	6375	1	UN	505.000	505.000
Cruz HD de 4" * 2" JH	694	1	UN	152.000	152.000
Acople Universal de 4"	294	2	UN	82.000	164.000

1.4. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO:

MATERIALES PARA EJECUCIÓN OBRA 1 REPOSICIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 9 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS						
ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 18" S-8	ml	54,00	\$ 168.931	\$	9.122.278
3	TUBERIA DE 2" pvc unión Z	ML	66,00	\$ 10.000	\$	660.000
4	COLLAR DE DERIVACIÓN DE 2" * 1/2" pvc	un	9,00	\$ 11.323	\$	101.907
5	MANGUERA DOMCILIARIA PF+AUD PRESIÓN de 1/2"	ML	90,00	\$ 1.962	\$	176.580
6	ADAPTADORES PF	UN	18,00	\$ 1.960	\$	35.280
7	VALVULA 4" COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE JH	UN	1,00	\$ 505.000	\$	505.000
8	CRUZ HD DE 4" * 2" JH	UN	1,00	\$ 152.000	\$	152.000
9	ACOPLE UNIVERSAL DE 4"	UN	2,00	\$ 82.000	\$	164.000
VALOR SUMINISTROS ANTES DE IVA					\$	10.917.045
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA DEL 16%					\$	12.663.772

MATERIALES PARA EJECUCIÓN OBRA 2: REPOSICIÓN REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 ENTRE CALLES 9 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS						
ITEM	DETALLE	UND	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	
ALCANTARILLADO						
1	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO UNION CAUCHO DE 18"	ml	78,00	\$ 168.931	\$	13.176.623
VALOR SUMINISTROS ANTES DE IVA					\$	13.176.623
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA DEL 16%					\$	15.284.883

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

1.5. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Tuberías de caucho y plástico	40183000

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

2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

OBJETO: “SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS SIGUIENTES OBRAS EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA: OBRA 1: REPOSICIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 9 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS. OBRA 2: REPOSICIÓN REDES DE ALCANTARILLADO EN LA CARRERA 4 ENTRE CALLES 9 Y 10 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS. OBRA 3: REPOSICIÓN REDES DE ALCANTARILLADO EN ACCESO AL BARRIO EL JARDIN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS”

- 2.1. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO
- 2.2. REQUISITOS DE CALIDAD: especificaciones técnicas de acueducto y alcantarillado que se encuentran la página Web de la empresa www.empocaldas.com.co link de contratación.
- 2.3. SITIO DE ENTREGA: Empocaldas Municipio de Risaralda. Tel. 3217583613 carrera 3 No. 5-29
 - 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.

- 2.4. VALOR ESTIMADO SIN IVA: \$ 24.093.668
2.5. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 27.948.655
2.6. 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

2.7. CLASE DE CONTRATO									
Suministros	X	Obra		Prestación de Servicio		Interventoría		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.									
2.8. 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.	
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	X
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	
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%)		

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

Administrador seccional Risaralda

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: Luis Fernando Arias Vásquez
Cargo: Interventor Zona Occidente

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.