

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

Nº 75
Fdo 12-06-19
contratación
(3 días)

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
NUMERO 00608

EXPEDICION DEL CDP: 2018/06/05
SECCIONAL MANIZALES OPERACION Y MANTENIMIENTO
OBJETO: ADQUISICION TUBERIA Y ACCESORIOS DE MEDIA PULGADA PARA INSTALACION DE MICR
O MERDIDORES DIFERENTES SECCIONALES

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 apropiación:

RUBRO APROPIACION	DESCRIPCION	VALOR
220102 2301010301	Cambio de Medidores y Conexos Rehabilitacion Infraestructura Plantas, Redes y Bo	6,976,394 13,651,553
TOTAL DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		20,627,947


JOSE OSCAR BEDOYA AGUIRRE
Jefe Seccion Presupuesto



F-GC-01
Versión: 9
Abril 2018

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: 28 de mayo de 2018

Código	OPM	Consecutivo	102
--------	-----	-------------	-----

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 y accesorios de media pulgada para la instalación de micro medidores en las diferentes seccionales administradas por EMPOCALDAS S.A E.S.P. Como plan de acción del 2.018 de la empresa se tiene contemplado la sustitución o reemplazo de medidores frenados, mayores de 3.000 m3 y medidores con más de 10 años de instalados e instalación de nuevos medidores.

Además, las seccionales deben tener un cierto stock de accesorios para hacer los diferentes arreglos que se presenten y así poder brindar un servicio continuo y oportuno a los usuarios de las diferentes seccionales de EMPOCALDAS S.A E.S.

Por lo anteriormente expuesto se considera oportuno realizar la comprar para la adquisición de estos elementos.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Realizar la entrega de los materiales contratados en el sitio acordado por Empocaldas S.A E.S. P

Especificaciones técnicas

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

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.

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 o 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 dichas 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 o 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

 F-GC-01 Versión: 9 Abril 2018	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

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 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...

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

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Ítem	DESCRIPCION	CODIGO	U. medida	Cantidad	V. unitario	V. total
1	Adaptador macho pf+uad 1/2"	327	Un	670	1723.33	1.154.633
2	Adaptadores hembra pf+uad de 1/2"	315	Un	325	1723.33	560.083
3	cinta teflón	2129	ROLLO	695	1033.33	718.167
4	Codo de 1/2" pf+uad	612	Un	20	3589.33	71.787
5	Codos PVC de 1/2" por 90°	614	Un	1370	540.67	740.713
6	sierra acero plata	1278	Un	30	2683.33	80.500
7	Limpiador PVC	2191	CUARTO	39	57666.67	2.249.000
8	Manguera de tubería pf+uad de 1/2"	950	MI	1890	2166.67	4.095.000
9	Soldadura PVC marca puntos	2261	CUARTO	38	108900.00	4.138.200
10	Tee PVC de 1/2"	1438	Un	566	992.67	561.849
11	Uniones pf + UAD de 1/2"	1883	Un	210	4231.33	888.580
12	Uniones PVC de 1"	1881	Un	574	1239.33	711.377
13	Uniones PVC de 1/2"	1877	Un	2000	500.00	1.000.000
14	Uniones PVC de 3/4"	1880	Un	479	761.00	364.519
	Costo Directo					17.334.409
	IVA					3.293.538
	Costo Total					20.627.947



F-GC-01
Versión: 9
Abril 2018

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

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: Adquisición de tubería y accesorios de media pulgada para la instalación de micro medidores en las diferentes seccionales administradas por EMPOCALDAS S.A E.S.P.
- 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: 10 días calendario a partir del perfeccionamiento de la orden de compra.
- 2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)
- 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)

DESCRIPCION	AGUADAS	ANSERMA	ARAUCA	ARMA	BELALCAZAR	CHINCHINA	FILADELFA	GUARINOCITO	KILOMETRO 41	LA DORADA	MANZANARES	MARMATO	MARQUETALIA	NEIRA	PALESTINA	RIOSUCIO	RISARALDA	SALAMINA	SAMANA	SAN JOSE	SUPIA	VICTORIA	VITERBO
Adaptador macho pf+uad 1/2"	40	60		20		80	20		20	150	20		20	20	30	40	20	20	20	20	50	20	
Adaptadores hembra pf+uad de 1/2"	20	30		20		0			20	60			20	25	20	20		20	20	20	30		
cinta teflón	10	20	10	10	20	50	60	50	20	200	50		36	29	20	10	10	10	10	10	20	20	20
Codo de 1/2" pf+uad																			20				
Codos PVC de 1/2" por 90°	10	100	100	50		100	30		20	200			120	50	100	100	50		20	20	100	100	
sierra acero plata											30												
Limpiador PVC	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2			2	2	2	2	1	2	2			2
Manguera de tubería pf+uad de 1/2"	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Soldadura PVC marca puntos	2	2	2	2	2	3	2	1	1	4	2		2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2
Tee PVC de 1/2"	50			30		50	30		10	50				30	50	50	30		20	30	100	36	
Uniones pf + UAD de 1/2"	20		10	10		20	10	10	10	40			10	10	10	10			10	10	10	10	
Uniones PVC de 1"	50	50		20		50	30		20	50			24	60		50			10	50	50	10	50
Uniones PVC de 1/2"	100	100	200	50	100	100	30	100	50	200			120	100	100	200	200		20	30	100	100	
Uniones PVC de 3/4"	50			30		50		50	20	50			24	50		50			5	30	50	20	



F-GC-01
Versión: 9
Abril 2018

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

SECCIONAL	ADMINISTRADOR (A)	DIRECCION	CELULAR
AGUADAS	JOSE ISAAC ATUESTA PEREZ	CLL 6 NO 6-21	3217565760
ANSERMA	DASY LORENA ORTIZ CANO	Cl. 12 No.3-50	3217598755
ARAUCA	HUMBERTO BARRETO BERMUDEZ	Cr.4 No.6A-19	3217586118
ARMA	RAFAEL GIRALDO VALLEJO	CLL 4 NRO 9 -61	3217532614
BELALCAZAR	JOSE FABIO ALARCON SALAZAR	Casa de la Cultura Piso 1	3217538997
CHINCHINA	OSCAR SALAZAR GARCIA	Cr.8 No.13A-17	3217582324
FILADELFIA	OSCAR HERRERA	Cl.6 Cr.5 No.5-03 ESQUINA	3217533883
GUARINOCITO	MARIA LUVY CONTRERAS	Cl.6 No. 4-28	3217573164
KM-41	JORGE HERNAN VELEZ A.	Vereda Colombia	3217575507
LA DORADA	CARLOS ARENAS ORTIZ	CR.3 No.11-27	3217591208
MANZANARES	WEIMAR MUÑOZ LOPEZ	Cl.6 No.4-32 PARQUE PPAL	3217572008
MARMATO	FELIPE ORTIZ	El Atrio	3217538986
MARQUETALIA	ADRIANA CAROLINA GOMEZ	Calle 3 1a -60	3217570816
NEIRA	NICOLAS VARGAS MARIN	Calle 8 No. 9-32	3217571480
PALESTINA	VALENTINA MESA CORONADO	Cr.9 No.8-10	3217576517
RIOSUCIO	JULIO ARTURO QUIÑONES PEREZ	Cr.7 No.8-49	3217540240
RISARALDA	FERNANDO GRAJALES	Cr.3 No.5-29	3217583613
SALAMINA	NATALIA RENDON HENAO	cra 6 5 32	3217576489
SAMANA	LUZ MARINA RESTREPO OSPINA	Cl. 6 No. 8-19	3217538992
SAN JOSE	GLORIA AMPARO MONTES	Cra. 2 No.7-84	3217579802
SUPIA	MARTA CECILIA SALAZAR	cra 7 no 34-21	3217536454
VICTORIA	DIEGO FERNANDO VARGAS PAMPLONA	Cra. 6 No. 7-63	3217593691
VITERBO	JHON FREDY VELEZ	Cra.8 No.7-42	3217593717

2.5. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega) Los numerales 2.5.1 y 2.5.2 aplican para todos los suministros de tubería.

2.5.1. Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos:

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

2.5.2. Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:

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

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.

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, relacionadas 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: \$ 17.334.409



F-GC-01
Versión: 9
Abril 2018

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

- 2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 20.627.947
2.8 RUBRO PRESUPUESTAL: 220102 6.976.394 y 2301010301 13.651.553

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

2.9. 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.							
2.10. 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	



F-GC-01
 Versión: 9
 Abril 2018

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

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:

5.1.1. Formación:

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

El administrador quien recibe los elementos

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

Firma
 Juan Pablo Tobón Correa
 Cargo Jefe Depto. Comercial

SOLICITADO POR:

Firma
 Nombre Norberto Pineda Giraldo
 Cargo Auxiliar de Ingeniería