



F-GC-01
Versión: 13
Julio de
2020

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

26/11/2021

Objeto de la
contratación

REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE 28 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 BARRIO LOS SAUCES EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Es necesario la ejecución y la optimización de la red de alcantarillado en la calle 28 entre carreras 3 Y 4 barrio los sauces , en el municipio de Anserma, para evitar un problema de salubridad en el sector debido a que la red de alcantarillado si bien se encuentra en funcionamiento esta en un material que al momento de un evento adverso como un asentamiento de la vía al no estar pavimentada o en su defecto un evento geológico puede desencadenar en una ruptura de la misma, además con el mejoramiento y optimización de la red de alcantarillado se garantiza la cobertura del servicio a la población.

Conveniencia

Consecuentemente con lo anterior, es menester aclarar que la empresa de obras sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A. ESP, dentro de su objeto social principal se encuentra la prestación, administración y financiación de servicios públicos domiciliarios , el cual incluye la gestión, financiación , diseño, operación , rehabilitación , construcción, expansión, reposición , y mantenimiento de la infraestructura de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado . De acuerdo a esto, es conveniente realizar estas obras, en la calle 28 entre carreras 3 Y 4 barrio los sauces , en el municipio de Anserma, ya se se esta optimizando el sistema de red de alcantarillado , para prestar un mejor servicio a todos los usuarios del sector.

Oportunidad

Es oportuno la realización de estas obras, ya que con la optimización y la reposición de esta red, se podrá recibir y transportar las aguas residuales de manera correcta el servicio de alcantarillado en esos sectores y evitar problemas de salubridad.

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
SECCIONAL ANSERMA CALDAS



CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE 28 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 BARRIO LOS SAUCES EN EL MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONTRACTUAL		
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.PARCIAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	ml	66,0	\$ 6.042	\$ 398.772
1,2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	140,0	\$ 15.771	\$ 2.207.940
1,3	suministro, transporte e instalación señal preventiva y reglamentaria según 2.3.4.5.6)	und	2,0	\$ 180.044	\$ 360.088
1,4	Instalación de valla institucional 2x1 según diseño empocaldas 2x4 mt	und	1,0	\$ 911.424	\$ 911.424
2	DEMOLICIONES				
2,1	Demolicion camaras, estructuras existentes, pavimentos y andenes	m3	2,0	\$ 96.555	\$ 193.110
2,3	corte maquina disco 7 mm	ml	20,0	\$ 8.842	\$ 176.840
3	EXCAVACION				
3,1	Excavacion en zanja - Material comun 0,0 a 2,0 Mts	m3	107,5	\$ 30.500	\$ 3.278.452
3,2	Excavacion en zanja - Material conglomerado 0,0 a 2,0 Mts	m2	17,9	\$ 39.479	\$ 707.268
4	REPOSICION DE LA RED DE ALCANTARILLADO				
4,1	Suministro , transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada 160 mm (6") para acometidas, incluye transporte	ml	78,0	\$ 55.301	\$ 4.313.485
4,2	Suministro , transporte e instalacion de tuberia PVC corrugada N 355 mm (12") para alcantarillado, incluye transporte	ml	66,0	\$ 183.239	\$ 12.093.802
4,3	Cajas de inspeccion 0,50x0,50 para domiciliarias, incluye tapa en concreto	und	13,0	\$ 463.375	\$ 6.023.875
4,4	Suministro e Instalación de silletas PVC corrugado de (12"x6") incluye suministro de adhesivo y transporte	una	13,0	\$ 306.478	\$ 3.984.216
4,5	Empalme a camara	UND	4,0	\$ 104.668	\$ 418.672
5	ENTIBADOS				
5,1	Entibado horizontal/vertical tipo 1	ml	45,0	\$ 36.076	\$ 1.623.420
6	RELLENOS				
6,1	Reellenos compactados con material de obra	m3	80,6	\$ 20.404	\$ 1.644.923
6,2	sustitucion en arena limpia para tuberias	m3	9,0	\$ 85.947	\$ 769.872

7	SUSTITUCION SUB-BASE Y BASES COMPACTADAS				
7.1	Suministro, transporte e instalacion afirmado compactado	m3	17,9	\$ 95.500	\$ 1.710.886
8	CONSTRUCCION CAMARAS CIRCULARES DE INSPECCION				
8.1	Camara de caída D= 1,2, H<3,04, espesor de pared e=0,20 con colchon de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	8,0	\$ 738.738	\$ 5.909.904
8.2	Suministro, transporte e instalacion de base cañuela camara circular de inspeccion/ caída D=1,2 m en concreto 21Mpa	UND	4,0	\$ 188.252	\$ 753.008
8.3	Suministro e instalacion de tapa con aro pozo de inspeccion en HD D=0,60 cm para	UND	2,0	\$ 901.213	\$ 1.802.426
9	EVACUACION DE ESCOMBROS				
9.1	Evacuacion de escombros y sobrantes en vehiculo automotor, incluye permiso de	m3	26,9	\$ 37.953	\$ 1.019.894
10	OBRAS EN CONCRETO HIDRAULICO				
10.1	Concreto de 21 Mpa para andenes y/o estructuras	m3	3,0	\$ 701.731	\$ 2.105.193
11	ACERO				
11.1	Suministro transporte e instalacion Acero de refuerzo de 1/2 de 420 Mpa (4200kg/cm2)	kg	300,0	\$ 7.518	\$ 2.255.400
12	TRABAJO SOCIAL Y PROFESIONAL SISO				
12.1	Trabajo social	Gl	1,0	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
12.2	Profesional SISO	mes	2,0	\$ 2.000.000	\$ 4.000.000
12.3	cumplimientos al protocolo de Bioseguridad según facturas	Gl	1,0	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
COSTO TOTAL OBRA (INCLUYE A.I.U.)					\$ 62.362.854
COSTO DIRECTO					\$ 46.211.822
ADMINISTRACION 28%					\$ 12.939.310
IMPREVISTOS 1%					\$ 462.118
UTILIDADES 5%					\$ 2.310.591
SUMA ANTES IVA					\$ 61.923.842
I. V. A. SOBRE UTILIDAD 19%					\$ 439.012
COSTO TOTAL OBRA (Incluye AIU e Iva sobre utilidades)					\$ 62.362.854


JOHANN MANUEL SABOGAL RAMIREZ
 INGENIERO ZONA OCCIDENTE
 EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del bien
y/o servicio

Cumplir con las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P., normas técnicas y leyes para el cumplimiento del objeto contractual

Codificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141120	Servicio de construccion de redes de alcantarillado

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica

EXPERIENCIA PROPONENTE (ARTICULO 28 DE LA RESOLUCION 0330 DEL 2017 Establece " La experiencia especifica del constructor deberá corresponder al tipo de obra objeto del contrato) : La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, que ha realizado obras de construcción ó reposición de redes de alcantarillado y ó acueducto, por un valor mayor o igual al presupuesto oficial, en máximo de Tres (3) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.domiciliarios o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado.

EXPERIENCIA DEL DIRECTOR : Para el inicio de la obra el proponente deberá anexa la hoja de vida con los soportes del director de la construcción el cual debe estar a cargo de un ingeniero civil, ingeniero sanitario o de ramas afines, con trajeta profesional y con experiencia especifica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento basico.

La experiencia especifica del constructor solicitada en caso de participacion en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
				-
Presupuesto Oficial				

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
62.362.854		62.362.854

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230101039501	Rehabilitacion, plantas, redes y bocatomas	
TOTAL CDP		62.362.854

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?		
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligación	APLICA
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	Aplica
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	Aplica
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	Aplica
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	Aplica
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	Aplica
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor). Como presentar los informes que se exija.	Aplica
En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	Aplica
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	Aplica

Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.						Aplica
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.						Aplica
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV						Aplica
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:						Aplica
Número de Identificación del tubo o Código de	Número de certificado	Organismo de certificación del	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	Aplica
						Aplica
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 						Aplica
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.						No aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.						Aplica
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						No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.						No aplica
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión , y en el caso de contratos , adicionalmente se requiere la firma del supervisor.						No aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Cumplir las especificaciones tecnicas las cuales pueden ser consultadas en la pagina web www.empocaldas.com.co , RAS 2000 y NTC que por su naturaleza estén ligados con el objeto contractual	Aplica
--	--------

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones especificas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	APLICA
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	Aplica
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	Aplica

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución

MUNICIPIO DE ANSERMA CALDAS

Plazo de ejecución

SESENTA (60) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE INICIO

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

MEDIANTE EL PAGO DE ACTAS PARCIALES

Condiciones para Pago

El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas

1. Presentación de la factura
2. Informe de recibo de almacén.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	Aplica
Estampilla Pro Hospital (1%)	Aplica
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	Aplica
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	Aplica

ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual

SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ	ingeniero de zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ	ingeniero de zona

GARANTÍAS

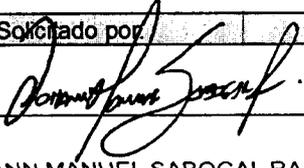
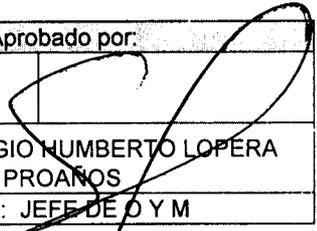
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Aplica
Calidad	Aplica

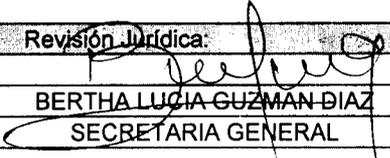
TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	Aplica
Suministros	Aplica

Arrendamiento	No aplica
Obra	Aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

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

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ	Nombre:	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	INGENIERO DE ZONA	Cargo:	JEFE DE O Y M

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCIA GUZMAN DIAZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL