



Fecha del estudio

20/05/2024

Objeto de la contratación

OBRAS DE CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO FASE II DESCOLE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUADAS.

Requerimiento previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

Necesidad

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicione o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. El capital de la Empresa en 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas.

La construcción de la segunda fase de alcantarillado de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de Aguadas contribuye a garantizar la salud pública, la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible del municipio. Esto con el fin de contribuir a aumentar la capacidad en las redes enfocado en el cumplimiento normativo y estándares de la calidad del agua. Por eso se prioriza y se adelanta el proyecto de " OBRAS DE CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO FASE II DESCOLE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUADAS". Solventando las necesidades técnicas y priorizando invertir en la salud y medio ambiente del mencionado municipio.

Conveniencia

Consecuente con lo anterior, es menester aclarar que la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas (EMPOCALDAS S.A E.S.P) 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. Actualmente el municipio de Aguadas cuenta con 4.606 suscriptores de alcantarillado y 4.919 suscriptores de acueducto. Por lo anterior es conveniente realizar estas obras de alcantarillado debido a que se estarían beneficiando más de 18000 personas del municipio.

Oportunidad

Es oportuno realizar la OBRA DE CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO FASE II DESCOLE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUADAS, debido a que EMPOCALDAS S.A.E.S.P. se ha comprometido en la mejora continua en las áreas en donde presta sus servicios y estas obras contribuyen a la salud publica, protección ambiental, desarrollo urbano y crecimiento de su seccional.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

Realizar las obras de acuerdo a los requerimientos de EMPOCALDAS S.A.E.S.P.

Codificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
83101500	Servicio de acueducto y alcantarillado

OBRA DE CONSTRUCCION ALCANTARILLADO FASE II DESCOLE PLANTA DE TRATAMIENTO AGUADAS

OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCION	UND			
			CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localización y replanteo	ml	252.00	\$ 8,373	\$ 2,109,996.00

1.2	Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros	ml	504.00	\$ 21,862	\$ 11,018,448.00
1.3	Señal preventiva y reglamentaria	un	2.00	\$ 249,590	\$ 499,180.00
1.4	Instalación de valla institucional 2x4	un	1.00	\$ 1,263,484	\$ 1,263,484.00
2	EXCAVACION				
2.1	En material común de 0 a 2m	m3	252.00	\$ 42,279	\$ 10,654,308.00
2.2	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m3	140.76	\$ 52,612	\$ 7,405,715.00
3	ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO				
3.1	Instalación de tubería PVC Corrugada de 14"	ml	252.00	\$ 44,561	\$ 11,229,372.00
3.2	Cámara de caída D=1,2, H=3,04, espesor de pared e=0,20 con colchón de piedra pegada e=40cm y boquilla	ml	6.00	\$ 1,024,093	\$ 6,144,558.00
3.3	Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HF D=0,60cm para tráfico pesado con logo y araña de refuerzo	Un	5.00	\$ 1,121,399	\$ 5,606,995.00
3.4	Bases y Cañuelas	Un	5.00	\$ 868,306	\$ 4,341,530.00
3.5	Empalme a cámara	un	9.00	\$ 145,096	\$ 1,305,864.00
4	LLENOS				
4.1	Arena para base y atraque	m³	25.20	\$ 193,850	\$ 4,885,020.00
4.2	Lleno compactado con material de la obra	m³	111.24	\$ 35,553	\$ 3,954,882.00
5	CONCRETOS				
5.1	Concreto para estructura de inicio 42MR hecho en obra incluye formaleta	m³	0.50	\$ 1,321,095	\$ 660,548.00
6	ACERO				
6.1	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	10.00	\$ 13,651	\$ 136,510.00
7	SISO				
7.1	Profesional en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional - SISO	mes	1.00	\$ 4,613,384	\$ 4,613,384.00
Costo Total					\$ 75,829,794.00
Costo Directo					\$ 56,589,399.00
Administración					29.0% \$ 16,410,926.00
Utilidad					5.0% \$ 2,829,470.00
TOTAL MUNICIPIO DE AGUADAS					\$ 75,829,795.00

Item	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

DATOS ADICIONALES (Sólo aplica para obras)

Empleos Generados	Población Beneficiada
Coordenadas del sitio de la obra	

EXPERIENCIA REQUERIDA

El proponente deberá anexar la fotocopia de la matrícula profesional en la cual se acredite una experiencia mayor a 5 años los cuales se contarán a partir de la fecha de expedición de la misma; para personas Jurídicas si el representante legal no cumple estas calidades, la propuesta deberá ser avalada por un INGENIERO CIVIL o SANITARIO o ARQUITECTO o CONSTRUCTOR en ARQUITECTURA E INGENIERIA con las condiciones establecidas.

EXPERIENCIA DEL DIRECTOR : Para el inicio de la obra el proponente deberá anexar 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 tarjeta profesional y con experiencia específica en obras civiles mayor a 5 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico. La experiencia específica del constructor solicitada en caso de participación en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.

La vigencia de la matrícula profesional se establecerá a través del COPNIA, el certificado a presentar debe tener una fecha de expedición igual o menor a 6 meses.

El proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, experiencia en la construcción o reposición de redes de alcantarillado con un valor mayor o igual al del presupuesto oficial y experiencia mínima de 250 ml de tubería de alcantarillado de 12" PVC , lo anterior en máximo tres contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios o entidades estatales, por lo cual se deberá anexar copia del respectivo certificado.

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

La experiencia en caso de Consorcios o Uniones temporales puede ser acreditada por cualquiera de los miembros del Consorcio o Unión temporal.

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

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	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 idoneidad del oferente, con su respectiva cotización. Para tener una adecuada matriz de mercado, deberán obtenerse al menos dos cotizaciones con todas las especificaciones necesarias.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2024)	Vigencia futura (2025)	Total vigencias
75,829,795	0	75,829,795

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030842	Obras POIR	75,829,795
	TOTAL CDP	75,829,795

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?

Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación
6	Obras correspondientes al PSMV de Aguadas Etapa 1	2024

¿SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES?

Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO

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	No aplica												
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:	No aplica												
<table border="1"> <tr> <th>Número de Identificación del tubo</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							No aplica
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								
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.	No 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

Ejecutar correctamente las labores objeto del contrato, de acuerdo con su programación.	
Ejecutar la obra aplicando las especificaciones técnicas y constructivas descritas por la Empresa, deberá Entregar el Cronograma estimado de ejecución de la obra.	
Cumplir con todas las recomendaciones del supervisor frente a la utilización de materiales y equipos.	
Entregar al supervisor los ensayos solicitados con el fin de garantizar la obra.	
Entregar la documentación solicitada por el supervisor en un tiempo adecuado. Debe entregar los documentos requeridos por la supervisión asignada, como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, las Actas Parciales y el Acta de Liquidación Final. Todos los documentos requeridos por la Interventoría asignada como requisito indispensable para la elaboración del Acta de Iniciación, son de estricto cumplimiento y continúan vigentes hasta la elaboración del Acta de Liquidación Final.	
Emplear personal idóneo en dichas labores, en la cantidad y perfil que requiera la Empresa.	
Supervisar el trabajo del personal.	
Entregar el trabajo cumplido en el plazo estipulado por la entidad. Debe entregar totalmente terminadas las obras realizadas a satisfacción y dar cumplimiento a los pliegos de condiciones.	
El Contratista se hará responsable de los salarios, prestaciones sociales, pago de la seguridad social de los trabajadores, IVA, retención en la fuente, y demás costos que implique la ejecución del contrato.	
El Contratista deberá velar por el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional establecidas por la empresa para los trabajadores a su cargo.	
El Contratista entregará al Supervisor designado por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., copia de las planillas de pago a los trabajadores, copia de la liquidación de prestaciones sociales, en caso de retiro de algún trabajador con su respectivo paz y salvo, copias de las afiliaciones y de las autoliquidaciones de Salud, Pensiones y Riesgos profesionales, así como el certificado que demuestre que se encuentra cotizando al sistema de seguridad social. Sin estos documentos no se tramitará el pago.	
Deberá utilizar los elementos de protección de acuerdo con las normas de Seguridad vigentes, durante la ejecución de sus labores.	
El Contratista deberá presentar el informe de las actividades realizadas a la supervisión y estará dispuesto a suministrar cualquier información solicitada de los trabajos efectuados.	
En caso de daños o perjuicios a un tercero, el Contratista deberá asumir todos los costos generados.	
Cualquier anomalía en la prestación del servicio por parte del personal a cargo del Contratista, deberá ser subsanada de inmediato y prescindir del trabajador si se lo indica el Supervisor.	
Ningún trabajador debe devengar un salario inferior al salario mínimo legal vigente.	
El contratista no podrá ceder ni subcontratar total o parcialmente las actividades especificadas en el contrato.	
Deberá entregar la documentación necesaria sobre la Calidad y vida útil de la tubería instalada, trazabilidad, loteo y sus características especiales y demás normas "ICONTEC" propias para este tipo de productos.	
Deberá tramitar y comunicar a PLANEACIÓN MUNICIPAL, SECRETARIAS DE GOBIERNO, TRANSITO MUNICIPAL, O DEMAS ENTIDADES QUE CORRESPONDA los correspondientes PERMISOS o LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, por ocupación e Intervención de Vías y Espacios Públicos etc.	
El contratista deberá entregar al final de cada tramo construido el respectivo plano record en formato análogo y digital de la obra realizada, y deberá entregar diligenciadas las plantillas en formato Excel que Empocaldas S.A. E.S.P. le suministre. El plano debe estar geo-referenciado.	
Las obligaciones específicas 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 Aguadas - Departamento de Caldas
Plazo de ejecución	Sesenta (60) días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2024

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	En forma parcial conforme a las actas presentadas por el supervisor del contrato.
---------------	---

Condiciones para Pago	<p>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</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 (2%)		Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (1%)		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, cuando se trate de contrato de obra.
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
Jaime Maldonado	Ingeniero de Zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Jaime Maldonado	Ingeniero de Zona


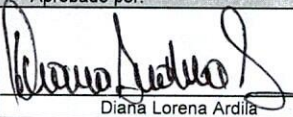
GARANTÍAS

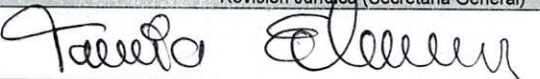
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	Aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No aplica
Calidad	No aplica

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	Aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Leasing 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 acto de emergencia, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE ACTO DE EMERGENCIA.

Solicitado por:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Andres Felipe Grisales S.	Nombre	Diana Lorena Ardila
Cargo	Coordinador Gestión Ambiental y Recursos Naturales	Cargo	Jefe de Depto. Planeación y proyectos

Revisión Jurídica (Secretaria General)			
Firma		Nombre	Tania Echeverry Rivera