



Fecha del estudio

24/11/2023

Objeto de la contratación

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO VEREDALES EN LOS MUNICIPIOS DE FILADELFIA Y NEIRA (GRUPO 15)

Requerimiento previo

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

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. Empecaldas como entidad prestadora de servicio de acueducto y alcantarillado busca ser líder en calidad de agua, con altos índices de cobertura y continuidad; comprometida con la sostenibilidad, el mejoramiento continuo de procesos y el bienestar social y ambiental de la comunidad; siendo una empresa reconocida por la eficiencia en la gestión de los recursos hídricos, con alta satisfacción en sus grupos de interés con compromiso social y ambiental.

Se realizó un convenio interadministrativo número 1210 de 2022 entre Empecaldas y la gobernación de Caldas cuyo objeto es ANUAR ESFUERZOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS RURALES EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS, dichos recursos ya fueron destinados mediante el rubro disponibilidad presupuestal número 2320101001030848

Para dar solución a las necesidades, y mejorar los servicios de acueducto rurales en los municipios de Filadelfia y Neira. Se requiere del desarrollo de REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO VEREDALES EN LOS MUNICIPIOS DE FILADELFIA Y NEIRA (GRUPO 15). Los recursos adquiridos mediante convenio interadministrativo suscrito en el departamento de Caldas y la empresa de obras sanitarias de Caldas EMPOCALDAS S.A.E.S.P.

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 Filadelfia cuenta con 1.693 suscriptores de acueducto y 1.641 suscriptores de alcantarillado. En el municipio de Neira 4.128 suscriptores de acueducto y 3.944 suscriptores de alcantarillado.

Por lo anterior desde EMPOCALDAS S.A.E.S.P se ve conveniente la ejecución física de la REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO VEREDALES EN LOS MUNICIPIOS DE FILADELFIA Y NEIRA (GRUPO 15) , el cual fue estructurado y diseñado por equipo técnico del Plan Departamental de Aguas (PDA) de la Secretaría de Vivienda de la Gobernación de Caldas.

Oportunidad

Dado que los estudios y diseños de la obra REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO VEREDALES EN LOS MUNICIPIOS DE FILADELFIA Y NEIRA (GRUPO 15), fueron desarrollados por el equipo técnico del Plan Departamental de Aguas (PDA) de la Secretaría de Vivienda de la Gobernación de Caldas, y estos se encuentran próximos a iniciar la etapa de ejecución física. EMPOCALDAS S.A.E.S.P, se compromete a adelantar el proceso de contratación de la obra civil, a realizar los procesos de selección y contratación necesarios para la ejecución del proyecto.

Es oportuna la contratación de la obra civil del proyecto, toda vez que EMPOCALDAS S.A.E.S.P, como empresa prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado se encuentra en la plena capacidad de ejecutar a entera satisfacción los recursos que constituyen la obra REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO VEREDALES EN LOS MUNICIPIOS DE FILADELFIA Y NEIRA (GRUPO 15), el cual corresponde a la suma de CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS MCTE \$ 169.198.462.35).

Dichos recursos son producto del convenio interadministrativo 1210 de 2022 entre EMPOCALDAS S.A.E.S.P Y La Gobernación de Caldas.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del bien
y/o servicio

Realizar las obras de acuerdo con los requerimientos y especificaciones técnicas de Empecaldas S.A.E.S.P y lo ordenado por la supervisión técnica, administrativa y financiera para el convenio interadministrativo

Codificación
estándar de
producto y servicios
de la Naciones
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
72141119	Servicio de construcción de líneas de acueducto
81101500	Ingeniería Civil

Ítem	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	

021

BARRO BLANCO NEIRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	
1	PRELIMINARES					
2	Localización y replanteo	ml	504.00	7,477	3,768,408	
3	Cerramiento Con bombones y cinta	ml	504.00	7,850	3,956,400	
4	Señal preventiva y reglamentaria	und	2.00	222,849	445,698	
5	Instalación de valla institucional 2x4	und	1.00	1,128,111	1,128,111	
6	DEMOLICIONES					
7	Corte con disco abrasivo	ml	10.00	10,944	109,440	
8	Demolición de estructuras en concreto hidráulico incluye andenes, gradería y cañuelas	m³	1.00	119,509	119,509	
9	EXCAVACION					
10	En material común de 0 a 2m	m³	268.00	37,750	10,117,000	
11	Retiro de material sobrante en vehículo automotor	m³	38.00	46,976	1,785,088	
12	ESTRUCTURAS ACUEDUCTO					
13	Instalación de tubería PVC de 2"	ml	160.00	5,684	909,440	
14	Instalación de acometidas de 1/2" desde el tubo madre hasta el medidor	Un	9.00	60,304	542,736	
15	Instalación de Valvulas	Un	1.00	301,507	301,507	
16	Suministro e instalación de tubería de 8" con tapa tipo chorote para accionamiento de válvula	Un	1.00	495,765	495,765	
17	Empalme a tubería existente	und	2.00	141,467	282,934	
18	LLENOS					
19	Lleno compactado con material de la obra	m³	230.00	31,745	7,301,350	
20	Afirmado compactado	m³	36.00	165,000	5,940,000	
21	CONCRETOS					
22	Concreto de 21Mpa para graderías y andenes	m³	0.50	841,712	420,856	
23	Concreto para pavimento 42MR hecho en obra	m³	1.00	1,143,082	1,143,082	
24	ACERO					
25	Acero de refuerzo para graderías	Kilo	18.00	12,189	219,402	
26	Acompañamiento social durante toda la obra	mes	1.00	2,400,139	2,400,139	
27	Trabajador Siso máximo se paga un mes	mes	1.00	4,119,093	4,119,093	
28	Tubería y Accesorios					
29	Manguera PF+UAD de 1/2"	ml	180.00	2,615	470,700	
30	Tubería PVC de 2" RDE 21 200 PSI union mecanica	ml	504.00	13,649	6,879,096	
31	Collar de derivación de 2" a 1/2" PVC	Un	9.00	15,742	141,678	
32	Adaptador macho PF+UAD de 1/2" PVC	Un	20.00	2,620	52,400	
33	Valvula HD compuerta elastica de 2" JH	Un	1.00	334,000	334,000	
34	Acople universal HD de 2"	Un	6.00	83,000	498,000	
	VALOR TOTAL				53,881,826	
				COSTO DIRECTO	\$	44,165,431.25
			Administración	17%	\$	7,508,123.31
			utilidad	5%	\$	2,208,271.56
	VALOR TOTAL				\$	53,881,826.13

TOTAL GRUPO 15 \$ 169,198,462.35

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2023)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
169,198,462.35		169,198,462.35

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320101001030848	CONVENIO 1210/2022 SECRETARIA DE VIVIENDA Y TERRITORIO - DEPTO. DE CALDAS	169,198,462.35
	TOTAL CDP	169,198,462.35

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?			NO
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto		Año de entrada en Operación

¿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"> <thead> <tr> <th>Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad</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> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	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							
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								
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 en 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, SECRETARÍAS 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.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

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

Vereda de Murrupal Salida a la Felisa municipio de Filadelfia y Vereda de Barro Blanco municipio de Neira

OK

Plazo de ejecución	A partir de la suscripción del acta de inicio sin exceder el 31 de Diciembre de 2023
--------------------	--

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 (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, 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
Juan Carlos Gómez	Ingeniero de zona
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Juan Carlos Gómez	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
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	Juan Pablo Zuluaga Correa	Nombre	Juan Pablo Zuluaga Correa
Cargo	Jefe departamento planeación y proyectos	Cargo	Jefe departamento planeación y proyectos

Revisión Jurídica (Secretaría General)	
Firma	
Nombre	Lucy Andrea Rodríguez