



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

17/01/2023

Objeto de la
contratación

REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA DE TAMBO Y VERSO PARTE BAJA EN FILADELFIA (GRUPO 9).

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

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

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

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 es en 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. Empocaldas 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 Empocaldas y la gobernación de Caldas por valor de CUATRO MIL TREINTA Y TRES MILLONES SEISCINCO VEINTITRES MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$4.033.623.154,00) 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 la vereda de Tambo y Verso parte baja en Filadelfia. Se requiere del desarrollo de LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA DE TAMBO Y VERSO PARTE BAJA EN FILADELFIA (GRUPO 9). 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. De acuerdo a esto, EMPOCALDAS S.A.E.S.P a la fecha tiene un total de . En el municipio de Filadelfia un total de 1.614 usuarios activos en acueducto y 1.542 usuarios activos en alcantarillado, de los cuales 1.489 son suscriptores residenciales y 125 son suscriptores comerciales, que obligan a la Empresa a mantener las redes en adecuado estado de funcionamiento. Por lo anterior desde EMPOCALDAS S.A.E.S.P se ve conveniente la ejecución física de la obra REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA DE TAMBO Y VERSO PARTE BAJA EN FILADELFIA (GRUPO 9), 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 EN LA VEREDA TAMBO Y VERSO PARTE BAJA EN FILADELFIA (GRUPO 9) 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 EN LA VEREDA DE TAMBO Y VERSO PARTE BAJA EN FILADELFIA (GRUPO 9), el cual corresponde a la suma de DOCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$276.178.754,00) .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 a los requerimientos de Empocaldas S.A.E.S.P |
|--|

Codificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas.

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

TAMBO Y VERSO PARTE BAJA FILADELFIA

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VR. UNITARIO | CANTIDAD | VR. PARCIAL |
|---------------------------|--|--------|------------------|----------|-----------------------------|
| 1.1 | Localización y replanteo de intervención | Und | \$ 206,028.00 | 1 | \$ 206,028.00 |
| 1.2 | Desvío de cauce | M2 | \$ 50,491.00 | 1 | \$ 50,491.00 |
| 1.3 | Descapote y limpieza | M2 | \$ 1,799.00 | 1 | \$ 1,799.00 |
| 1.7 | Demoliciones varias de repello o revoque existente interior - exterior | M2 | \$ 7,345.00 | 1 | \$ 7,345.00 |
| 2.1 | Excavación en material común de 0-2 m | M3 | \$ 23,294.00 | 800 | \$ 18,635,200.00 |
| 2.2 | Excavación en conglomerado común de 0-2 m | M3 | \$ 32,611.00 | 0.5 | \$ 16,305.50 |
| 2.3 | Excavación en roca | M3 | \$ 108,968.00 | 0.2 | \$ 21,793.60 |
| 2.5 | Lleno con material del sitio | M3 | \$ 15,738.00 | 600 | \$ 9,442,800.00 |
| 2.7 | Suministro transporte e instalación de afirmado compactado | M3 | \$ 134,598.00 | 1 | \$ 134,598.00 |
| 3.1 | Concreto ciclópeo | M3 | \$ 404,180.00 | 0.6 | \$ 242,508.00 |
| 3.3 | Concreto 3500 PSI | M3 | \$ 486,393.00 | 7.3 | \$ 3,550,668.90 |
| 3.6 | Suministro, transporte e instalación acero de refuerzo F'y=4200 | Kg | \$ 7,834.00 | 540 | \$ 4,230,360.00 |
| 4.5 | Suministro e instalación de granada metálica de 2" | Un | \$ 108,716.00 | 1 | \$ 108,716.00 |
| 4.13 | Suministro e instalación pasamuro L 30 de 2" | Un | \$ 70,014.00 | 4 | \$ 280,056.00 |
| 5.5 | Suministro, Transporte e instalación de tubería PVC presión RDE 21 unión mecánica de 2" | MI | \$ 33,097.00 | 20 | \$ 661,940.00 |
| 5.14 | Suministro, Transporte e instalación de tubería polietileno de alta densidad PE- 100 PN 16 de 63 mm | MI | \$ 33,214.00 | 5000 | \$ 166,070,000.00 |
| 5.21 | Suministro e instalación de unión PEAD PE - 100 63 mm PN 16 | Und | \$ 58,201.00 | 49 | \$ 2,851,849.00 |
| 5.24 | Suministro e instalación de tapón roscado de 4" | Und | \$ 72,712.00 | 2 | \$ 145,424.00 |
| 6.7 | Suministro e instalación de tanque de almacenamiento prefabricado de 32 m3 | Und | \$ 10,112,134.00 | 1 | \$ 10,112,134.00 |
| 6.8 | Suministro e instalación de cubierta para tanque de almacenamiento en geomembrana | M2 | \$ 61,919.00 | 25 | \$ 1,547,975.00 |
| 7.1 | Suministro e instalación de reja metálica autolimpiante 60cmx30cm en ángulo perimetral de 2"x 2"x1/4" barras de acero corrugado de 1/2" espaciadas entre ejes a 2.5cm. Incluye bisagras, elementos de anclaje y pintura anticorrosiva. | Und | \$ 256,050.00 | 1 | \$ 256,050.00 |
| 8.1 | Trasiego de material a punto de instalación con personal de obra | KG | \$ 821.00 | 5410 | \$ 4,441,610.00 |
| 8.2 | Sobrecarreo en vehículo no automotor de tracción animal | M3/HM | \$ 63,948.00 | 54 | \$ 3,453,192.00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 226,468,843.00 |
| Administración | | | | | 16% \$ 36,235,014.88 |
| Utilidad | | | | | 5% \$ 11,323,442.15 |
| Iva sobre utilidad | | | | | 19% \$ 2,151,454.01 |
| SUBTOTAL | | | | | \$ 276,178,754.04 |

| | |
|----------------------|-----------------------|
| TOTAL GRUPO 9 | \$ 276,178,754 |
|----------------------|-----------------------|

| Ítem | Código inventario | Descripción del bien o servicio | unidad | Cantidad |
|------|-------------------|---------------------------------|--------|----------|
| | | | | |

EXPERIENCIA REQUERIDA

| | | | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------|--------------------------|--------|-----------|
| 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 |
| Número de identificación del tubo o Código de | Número de certificado | Organismo de certificación del producto | Número del Lote | Fabricante de la tubería | NIT-DV | No aplica |
| | | | | | | No 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. | | | | | | No 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 | | | | | | No aplica |
| El descargo 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, 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 georeferenciado. |
| |
| |

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 Tambo y Verso parte baja en Filadelfia, |
| Plazo de ejecución | Sesenta (60) días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio |

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 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. |
| 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 Pablo Zuluaga | Ingeniero de Zona Centro |
| Nombre del Supervisor Técnico | Cargo del Supervisor |
| Juan Pablo Zuluaga | Ingeniero de Zona Centro |

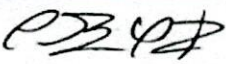
GARANTÍAS

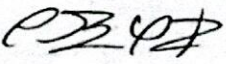
| Tipo de garantías | APLICA |
|---|------------------|
| Póliza de garantía de seriedad de la oferta. | Aplica |
| Cumplimiento | Aplica |
| Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal | Aplica |
| Estabilidad y calidad de la obra | Aplica |
| Responsabilidad civil extracontractual |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

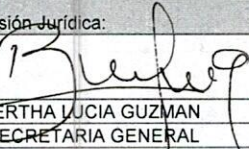
TIPO DE CONTRATO

| 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: | |
|-----------------|---|
| Firma |  |
| Nombre | Robinson Ramirez Hernández |
| Cargo | Jefe Depto. Planeación y Proyectos |

| Aprobado por: | |
|---------------|---|
| Firma |  |
| Nombre | Robinson Ramirez Hernández |
| Cargo | Jefe Depto. Planeación y Proyectos |

| Revisión Jurídica: | |
|--------------------|---|
| Firma |  |
| Nombre | BERTHA LUCIA GUZMAN |
| Cargo | SECRETARIA GENERAL |