



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

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

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

30/08/2022

Objeto de la
contratación

REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA CALLE 8 ENTRE CARRERAS 3 Y 4; LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, ASÍ MISMO LA RED DE ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 11 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

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, adicionen 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 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A. E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.

En verificación en campo por funcionarios de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. en las vías del objeto se observa que se requiere la reposición de las redes de tuberías dado que se observan hundimientos y afectaciones a la malla vial por asentamientos de la vía por filtraciones de la red principal y de los empalmes de las acometidas de acueducto y alcantarillado en algunos casos, por lo cual, su funcionamiento no es el adecuado, todo lo anterior puede desencadenar en afectaciones a la salubridad por dichas filtraciones y así mismo inconvenientes en la circulación del sector, de igual manera el Municipio adelanta las acciones necesarias para la recuperación de la malla vial, por tanto, es importante la reposición de las redes para evitar daños en esa nueva infraestructura.

Es necesaria la contratación de la obra civil para normalizar el correcto funcionamiento de las redes de acueducto y alcantarillado a intervenir, así mismo proteger a la población y usuarios de acueducto y alcantarillado de cualquier tipo de actividades infecto contagiosas que puedan originarse por las filtraciones de las redes que ya cumplieron su vida útil, así mismo con la intervención se garantiza que el Municipio de Risaralda tenga las redes optimizadas para que posteriormente a su cargo ejecuten las actividades de recuperación de la malla vial como tienen previsto.

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.

Oportunidad

Con la reposición de redes de acueducto y alcantarillado se mejora la prestación del servicio de alcantarillado y se evitan problemas de salubridad y se mejora la captación, transporte de agua potable evitando pérdidas por lo tanto se hace más eficiente la gestión del servicio en los sectores a intervenir en el Municipio de Risaralda Caldas.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del
bien y/o servicio

En cuanto al aspecto técnico, se ejecutarán las reposiciones de redes de acueducto y alcantarillado para la optimización del servicio de acuerdo a los presupuestos adjuntos al presente estudio de necesidad y así mismo de acuerdo a las especificaciones técnicas y ejecutadas por EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Clasificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas

| CÓDIGO | NOMBRE |
|----------|---|
| 72141120 | Servicio de construcción de redes de alcantarillado |
| 72141119 | Servicio de construcción de acueductos |
| 83101500 | Servicio de acueducto y alcantarillado |

| EMPOCALDAS S.A. E.S.P. | | | | | |
|------------------------------|---|-----|----------|--------------------------------|-----------------|
| CALLE 8 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 | | | | | |
| PRESUPUESTO | | | | | |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD | VR. UNITARIO CON AIU=34.95% | VR. TOTAL |
| 1 | PRELIMINARES | | | | |
| 2 | Localización y replanteo | ml | 53,00 | \$ 6.040,00 | \$ 320.120,00 |
| 3 | Techado provisional en plástico y guadua | m2 | 224,00 | \$ 16.867,40 | \$ 3.778.297,71 |
| 4 | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | 116,00 | \$ 15.766,00 | \$ 1.828.856,00 |
| 5 | Señal preventiva y reglamentaria | und | 5,00 | \$ 199.990,00 | \$ 999.950,00 |
| 6 | Instalación de valla institucional 2x4 | und | 1,00 | \$ 911.150,00 | \$ 911.150,00 |
| 7 | DEMOLICIONES | | | | |
| 8 | Corte con disco abrasivo de pavimento rígido | ml | 446,00 | \$ 8.840,00 | \$ 3.942.640,00 |
| 9 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas | m³ | 34,72 | \$ 158.795,00 | \$ 5.513.362,40 |
| 10 | EXCAVACION | | | | |
| 11 | En conglomerado | m³ | 34,72 | \$ 37.845,00 | \$ 1.313.978,40 |
| 12 | En material común de 0 a 2m | m³ | 217,66 | \$ 33.455,00 | \$ 7.281.815,30 |
| 13 | En material común de 2,1 a 4m | m³ | 0,00 | \$ 38.562,00 | \$ - |
| 14 | Entibado Vertical Tipo II | ml | 53,00 | \$ 48.689,00 | \$ 2.580.517,00 |
| 15 | Retiro de material sobrante en vehiculo automotor | m³ | 116,99 | \$ 48.191,00 | \$ 5.637.768,71 |
| 16 | ESTRUCTURAS ACUEDUCTO | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----|--------|----|--------------|-----------|----------------------|
| 17 | Instalación de Tubería de 1" PVC RDE 21 | ml | 60 | \$ | 4.322,00 | \$ | 259.320,00 |
| 18 | ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO | | | | | | |
| 19 | Instalación de tubería PVC corrugada de 12" | ml | 54,00 | \$ | 45.874,00 | \$ | 2.477.196,00 |
| 20 | 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 | 2,00 | \$ | 785.458,00 | \$ | 1.570.916,00 |
| 21 | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para tráfico pesado | Un | 2,00 | \$ | 775.454,00 | \$ | 1.550.908,00 |
| 22 | Bases y Cañuelas | Un | 2,00 | \$ | 587.454,00 | \$ | 1.174.908,00 |
| 23 | Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias | ml | 80,00 | \$ | 15.874,00 | \$ | 1.269.920,00 |
| 24 | Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto | und | 10,00 | \$ | 587.454,00 | \$ | 5.874.540,00 |
| 25 | Instalación de silletas de 12"x6" | und | 10,00 | \$ | 55.443,00 | \$ | 554.430,00 |
| 26 | Suministro e instalación de acometida en manguera PF + AUD de diámetro 1/2" desde tubo madre hasta medidor (incluye accesorios) | und | 10,00 | \$ | 127.458,00 | \$ | 1.274.580,00 |
| 27 | Empalme a cámara | und | 2,00 | \$ | 122.455,00 | \$ | 244.910,00 |
| 28 | LLENOS | | | | | | |
| 29 | Arena para base y atraque | m³ | 12,72 | \$ | 135.457,00 | \$ | 1.723.013,04 |
| 30 | Lleno compactado con material de la obra | m³ | 170,11 | \$ | 32.458,00 | \$ | 5.521.495,30 |
| 31 | Sub base para pavimento | m³ | 34,72 | \$ | 194.874,00 | \$ | 6.766.025,28 |
| 32 | Acompañamiento social durante toda la obra | GI | 1,00 | \$ | 1.939.502,00 | \$ | 1.939.502,00 |
| 33 | Trabajador Siso | GI | 1,00 | \$ | 1.939.502,00 | \$ | 1.939.502,00 |
| 34 | Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU | GI | 1,00 | \$ | 1.000.000,00 | \$ | 1.000.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | | \$ | 69.249.621,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ | 51.315.021,12 |
| ADMINISTRACION | | | | | | 24,00% | \$ 12.315.605,07 |
| IMPREVISTOS | | | | | | 5,00% | \$ 2.565.751,06 |
| UTILIDADES | | | | | | 5,00% | \$ 2.565.751,06 |
| SOBRE UTILIDAD | | | | | | 19,00% | \$ 487.492,70 |
| VALOR TOTAL | | | | | | \$ | 69.249.621,00 |

| CALLE 11 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----|----------|--------------------------------|-----------------|
| PRESUPUESTO | | | | | |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD | VR. UNITARIO CON AIU=34.95% | VR. TOTAL |
| 1 | PRELIMINARES | | | | |
| 2 | Localización y replanteo | ml | 48,00 | \$ 6.040,00 | \$ 289.920,00 |
| 3 | Techado provisional en plástico y guadua | m2 | 216,00 | \$ 16.867,40 | \$ 3.643.358,51 |
| 4 | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | 106,00 | \$ 15.766,00 | \$ 1.671.196,00 |
| 5 | Señal preventiva y reglamentaria | und | 5,00 | \$ 199.990,00 | \$ 999.950,00 |
| 6 | Instalación de valla institucional 2x4 | und | 1,00 | \$ 911.150,00 | \$ 911.150,00 |
| 7 | DEMOLICIONES | | | | |
| 8 | Corte con disco abrasivo de pavimento rígido | ml | 144,00 | \$ 8.840,00 | \$ 1.272.960,00 |
| 9 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas | m³ | 5,00 | \$ 158.795,00 | \$ 793.975,00 |
| 10 | EXCAVACION | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|---|----------------|--------|-----------------|-------------------------------|
| 11 | En conglomerado | m ³ | 14,88 | \$ 37.845,00 | \$ 563.133,60 |
| 12 | En material común de 0 a 2m | m ³ | 132,96 | \$ 33.455,00 | \$ 4.448.176,80 |
| 13 | En material común de 2,1 a 4m | m ³ | 0,00 | \$ 38.562,00 | \$ - |
| 14 | Entibado Vertical Tipo II | ml | 48,00 | \$ 48.689,00 | \$ 2.337.072,00 |
| 15 | Retiro de material sobrante en vehiculo automotor | m ³ | 56,43 | \$ 48.191,00 | \$ 2.719.514,51 |
| 16 | ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO | | | | |
| 17 | Instalación de tubería PVC corrugada de 18" | ml | 48,00 | \$ 65.054,00 | \$ 3.122.592,00 |
| 18 | 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 | 2,15 | \$ 785.458,00 | \$ 1.688.734,70 |
| 19 | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico pesado | Un | 2,00 | \$ 775.454,00 | \$ 1.550.908,00 |
| 20 | Bases y Cañueias | Un | 1,00 | \$ 587.454,00 | \$ 587.454,00 |
| 21 | Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias | ml | 24,00 | \$ 15.874,00 | \$ 380.976,00 |
| 22 | Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto | und | 3,00 | \$ 587.454,00 | \$ 1.762.362,00 |
| 23 | Instalación de silletas de 18"x6" | und | 3,00 | \$ 62.718,00 | \$ 188.154,00 |
| 24 | Suministro e instalación de acometida en manguera PF + AUD de diametro 1/2" desde tubo madre hasta medidor (incluye accesorios) | und | 0,00 | \$ 127.458,00 | \$ - |
| 25 | Empalme a cámara | und | 4,00 | \$ 122.455,00 | \$ 489.820,00 |
| 26 | LLENOS | | | | |
| 27 | Arena para base y atraque | m ³ | 14,04 | \$ 135.457,00 | \$ 1.901.816,28 |
| 28 | Lleno compactado con material de la obra | m ³ | 96,41 | \$ 32.458,00 | \$ 3.129.210,86 |
| 29 | Sub base para pavimento | m ³ | 3,00 | \$ 194.874,00 | \$ 584.622,00 |
| 30 | Acompañamiento social durante toda la obra | GI | 1,00 | \$ 1.939.502,00 | \$ 1.939.502,00 |
| 31 | Trabajador Siso | GI | 1,00 | \$ 1.939.502,00 | \$ 1.939.502,00 |
| 32 | Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU | GI | 1,00 | \$ 1.000.000,00 | \$ 1.000.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | \$ 39.916.060,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | \$ 29.578.406,82 |
| ADMINISTRACION | | | | | 24,00% \$ 7.098.817,64 |
| IMPREVISTOS | | | | | 5,00% \$ 1.478.920,34 |
| UTILIDADES | | | | | 5,00% \$ 1.478.920,34 |
| SOBRE UTILIDAD | | | | | 19,00% \$ 280.994,86 |
| VALOR TOTAL | | | | | \$ 39.916.060,00 |

| CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12 | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------|-----------------|--|------------------|
| PRESUPUESTO | | | | | |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANTIDAD | VR. UNITARIO CON AIU=34.95% | VR. TOTAL |
| 1 | PRELIMINARES | | | | |
| 2 | Localización y replanteo | ml | 32,00 | \$ 6.040,00 | \$ 193.280,00 |
| 3 | Techado provisional en plástico y guadua | m ² | 140,00 | \$ 16.867,40 | \$ 2.361.436,07 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----|--------|----|--------------|---------------|------------------------|
| 4 | Cerramiento con tela verde y soportes de guadua cada 2 metros | ml | 74,00 | \$ | 15.766,00 | \$ | 1.166.684,00 |
| 5 | Señal preventiva y reglamentaria | und | 5,00 | \$ | 199.990,00 | \$ | 999.950,00 |
| 6 | Instalación de valla institucional 2x4 | und | 1,00 | \$ | 911.150,00 | \$ | 911.150,00 |
| 7 | DEMOLICIONES | | | | | | |
| 8 | Corte con disco abrasivo de pavimento rígido | ml | 288,00 | \$ | 8.840,00 | \$ | 2.545.920,00 |
| 9 | Demolición de estructuras en concreto hidráulico Incluye andenes, gradería y cañuelas | m³ | 20,48 | \$ | 158.795,00 | \$ | 3.252.121,60 |
| 10 | EXCAVACION | | | | | | |
| 11 | En conglomerado | m³ | 20,48 | \$ | 37.845,00 | \$ | 775.065,60 |
| 12 | En material común de 0 a 2m | m³ | 88,16 | \$ | 33.455,00 | \$ | 2.949.392,80 |
| 13 | En material común de 2,1 a 4m | m³ | 0,00 | \$ | 38.562,00 | \$ | - |
| 14 | Entibado Vertical Tipo II | ml | 32,00 | \$ | 48.689,00 | \$ | 1.558.048,00 |
| 15 | Retiro de material sobrante en vehiculo automotor | m³ | 62,27 | \$ | 48.191,00 | \$ | 3.000.949,95 |
| 16 | ESTRUCTURAS ALCANTARILLADO | | | | | | |
| 20 | Instalación de tubería PVC corrugada de 18" | ml | 32,00 | \$ | 65.054,00 | \$ | 2.081.728,00 |
| 21 | 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 | 1,50 | \$ | 785.458,00 | \$ | 1.178.187,00 |
| 22 | Suministro e instalación de tapa con aro pozo de inspección en HD D=0.60cm para trafico pesado | Un | 2,00 | \$ | 775.454,00 | \$ | 1.550.908,00 |
| 23 | Bases y Cañuelas | Un | 2,00 | \$ | 587.454,00 | \$ | 1.174.908,00 |
| 24 | Instalación de tubería PVC corrugada de 6" para domiciliarias | ml | 32,00 | \$ | 15.874,00 | \$ | 507.968,00 |
| 25 | Cajas de inspección 0,50x0,50 para domiciliarias, Incluye tapa en concreto | und | 4,00 | \$ | 587.454,00 | \$ | 2.349.816,00 |
| 27 | Instalación de silletas de 18"x6" | und | 4,00 | \$ | 62.718,00 | \$ | 250.872,00 |
| 30 | Suministro e instalación de acometida en manguera PF + AUD de diametro 1/2" desde tubo madre hasta medidor (incluye accesorios) | und | 10,00 | \$ | 127.458,00 | \$ | 1.274.580,00 |
| 31 | Empalme a cámara | und | 2,00 | \$ | 122.455,00 | \$ | 244.910,00 |
| 32 | LLENOS | | | | | | |
| 33 | Arena para base y atraque | m³ | 6,40 | \$ | 135.457,00 | \$ | 866.924,80 |
| 34 | Lleno compactado con material de la obra | m³ | 66,85 | \$ | 32.458,00 | \$ | 2.169.752,38 |
| 35 | Sub base para pavimento | m³ | 20,48 | \$ | 194.874,00 | \$ | 3.991.019,52 |
| 36 | Acompañamiento social durante toda la obra | Gl | 1,00 | \$ | 1.939.502,00 | \$ | 1.939.502,00 |
| 37 | Trabajador Siso | Gl | 1,00 | \$ | 1.939.502,00 | \$ | 1.939.502,00 |
| 38 | Elementos de bioseguridad para trabajadores los cuales se pagaran según factura mas AIU | Gl | 1,00 | \$ | 1.000.000,00 | \$ | 1.000.000,00 |
| COSTO TOTAL | | | | | | \$ | 42.234.576,00 |
| COSTO DIRECTO | | | | | | \$ | 31.296.462,39 |
| ADMINISTRACION | | | | | | 24,00% | \$ 7.511.150,97 |

| | | | |
|----------------|--------|----|---------------|
| IMPREVISTOS | 5,00% | \$ | 1.564.823,12 |
| UTILIDADES | 5,00% | \$ | 1.564.823,12 |
| SOBRE UTILIDAD | 19,00% | \$ | 297.316,39 |
| VALOR TOTAL | | \$ | 42.234.576,00 |

| | | |
|--|----|----------------|
| VALOR TOTAL OBRA CIVIL DE LOS 3 TRAMOS | \$ | 151.400.257,00 |
|--|----|----------------|

CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE

EXPERIENCIA REQUERIDA

| | |
|--|---|
| <p>Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar la persona natural o jurídica</p> | <p>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.</p> <p>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 ingniero 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 construccion de obras de agua potable y saneamiento basico.</p> <p>La experiencia especifica del constructor solicitada en caso de participacion en consorcios o uniones temporales de tomará el 100% de la experiencia aportada.</p> |
|--|---|

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 idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

PRESUPUESTO

| | | |
|------------------------|------------------------|-----------------|
| Vigencia actual (2022) | Vigencia futura (2023) | Total vigencias |
| 151.400.257 | | 151.400.257 |

| | | |
|------------------|--|-------------------------|
| Cod. Rubro | Nombre rubro de apropiación | Valor de la apropiación |
| 2320101001030847 | CONVENIO MUNICIPIO RISARALDA EMPOCALDAS 2022 | \$ 151.400.257 |
| | TOTAL CDP | \$ 151.400.257 |

| | | |
|---|---------------------|-----------------------------|
| LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR? | | NO |
| 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. | No 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. | No 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> <td>Número de Identificación del tubo o Código de</td> <td>Número de certificado</td> <td>Organismo de certificación del producto</td> <td>Número del Lote</td> <td>Fabricante de la tubería</td> <td>NIT-DV</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | 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 | | | | | | |
| 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 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|------------------|
| <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 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

Cumplir con las especificaciones técnicas las cuales pueden ser consultadas en la página web www.empocaldas.com.co

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

SECCIONAL RISARALDA: CALLE 8 ENTRE CARRERAS 3 Y 4; LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 11 Y 12, ASÍ MISMO LA RED DE ALCANTARILLADO PARA LA CALLE 11 ENTRE CARRERAS 3 Y 4 EN EL MUNICIPIO DE RISARALDA CALDAS

Plazo de ejecución

90 DÍAS CALENDARIO DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

ACTAS PARCIALES DE OBRA DE ACUERDO AL AVANCE PREVIA APROBACIÓN DEL SUPERVISOR DE LA OBRA

| 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 |

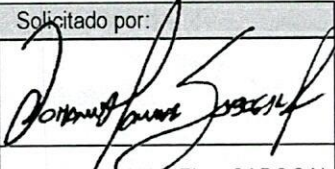

GARANTÍAS

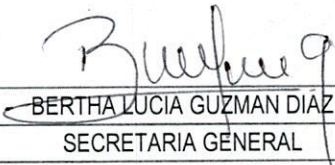
| Tipo de garantías | APLICA |
|---|-----------|
| Póliza de garantía de seriedad de la oferta. | No aplica |
| Cumplimiento | Aplica |
| Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal | Aplica |
| Estabilidad y calidad de la obra | Aplica |
| Responsabilidad civil extracontractual | Aplica |
| 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 | JOHANN MANUEL SABOGAL RAMÍREZ | Nombre: | ROBINSON RAMÍREZ HERNANDEZ |
| Cargo | INGENIERO DE ZONA | Cargo: | JEFE DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS |

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