



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: Manizales, 3 de octubre del 2016.

| | | | |
|--------|----|-------------|----|
| Código | PP | Consecutivo | 58 |
|--------|----|-------------|----|

Dependencia o Seccional: RIOSUCIO

En cumplimiento a los principios generales de la contratación y lo ordenado por la Gerencia, se adelanta el siguiente análisis de conveniencia y oportunidad:

1. DEFINICION DE LA NECESIDAD

En la actualidad EMPOCALDAS S.A. E.S.P. requiere adelantar un proceso de invitación pública, cuyo objeto es "Seleccionar al proponente que lleve a cabo la CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR EN TUBERÍA DE GRAN DIÁMETRO SOBRE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 8 Y 10" DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

El 15 de julio del año 2014, el Juzgado Civil del Circuito de Riosucio Caldas, resuelve admitir la Acción de Tutela instaurada por la señora Gladys Guapacha Correa contra la Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A. E.S.P." y la Corporación Autónoma Regional de Caldas "CORPOCALDAS" y vincular al municipio de RIOSUCIO .

2. De igual manera, el 29 de julio del año 2014, el mismo Juzgado falla: Tutelar los derechos fundamentales a la vida, al ambiente sano y a la vivienda digna, consagrados en la Constitución Nacional, invocados por la accionante Gladys Guapacha Correa y vulnerados por EMPOCALDAS S.A. E.S.P., CORPOCALDAS y MUNICIPIO DE RIOSUCIO y ordena a los representantes legales de dichas entidades para que procedan a formular un plan de acción precisando las gestiones y obras que se proponen emprender, en qué términos las ejecutará y de qué manera pondrá fin al problema del Box Couvert y de cimentación de la vivienda de la señora Gladys Guapacha Correa.

3. El 22 de septiembre del 2014, el Tribunal superior del Distrito Judicial, en su sede Civil Familia de Manizales, confirma con modificaciones la sentencia proferida por el Juzgado Civil del Circuito de Riosucio Caldas el día 29 de julio del 2014 y se ordena a las entidades accionadas y vinculadas actuar de manera coordinada y de acuerdo a sus competencias, para garantizarle a la actora la prestación efectiva del servicio de alcantarillado.

4. El 29 de enero del 2015, se realiza admisión de incidente de desacato promovido por la señora Gladys Guapacha Correa contra la empresa EMPOCALDAS S.A. E.S.P, CORPOCALDAS y el MUNICIPIO DE RIOSUCIO. ALBA RUTH JARAMILLO NARANJO, radicado No.2014-00156 Juzgado Civil del



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Circuito de Riosucio Caldas admite Acción de Tutela, EDGAR AUGUSTO DIAZ MONTOYA, radicado No.2016-00096-00 del Juzgado Promiscuo de Familia de Riosucio admite Acción de Tutela.

Así mismo, el Decreto 2591 de 1991, cuyo artículo 31 dispone: Artículo 31 impugnación del fallo dentro de los tres días siguientes a su notificación el fallo podrá ser impugnado por el Defensor del pueblo el solicitante, la autoridad pública o el representante del órgano correspondiente, sin perjuicio de su cumplimiento inmediato.

5. El 11 de febrero del 2015, el Juzgado Civil del Circuito de Riosucio Caldas, emite auto mediante el cual se abstiene de sancionar a las partes dentro del incidente de desacato.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

Realizar la ejecución de las obras necesarias para la construcción de interceptor en tubería de gran diámetro sobre la carrera 3 entre calles 8 y 10" del municipio de Riosucio Caldas.

El proponente deberá anexar a la propuesta Certificado de inscripción VIGENTE en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio de su jurisdicción, en el cual deberá acreditar experiencia CONSTRUCTOR nacional, de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, en los códigos 72141119 Servicio de construcción de acueductos ó 81101500 Ingeniería Civil ó 72141120 Servicio de construcción de línea de alcantarillado ó 72141121 Servicio de construcción de tubería maestra de agua ó 83101500 Servicios Acueducto y Alcantarillado. Dicha inscripción deberá estar en firme antes de la fecha de adjudicación del presente contrato.

Experiencia general:

El proponente deberá anexar la fotocopia de la matrícula profesional en la cual se acredite una experiencia mayor a cinco (5) años los cuales se contarán a partir de la fecha de expedición de la misma; o el documento que demuestre la fecha de expedición. FIRMAS CONSTRUCTORAS, en caso de que el representante legal de la firma no cumpla con ser ingeniero civil o sanitario o constructor en ingeniería, la propuesta debe estar avalada por un ingeniero que cumpla con los requisitos exigidos. La vigencia de la matrícula profesional se establecerá a través de COPNIA, el cual debe tener vigencia menor a 6 meses para personas Jurídicas si el representante legal no cumple estas calidades, la propuesta deberá ser avalada por Ingeniero Civil o Sanitario o constructor en ingeniería con las condiciones establecidas.

La vigencia de la matrícula profesional se establecerá a través del COPNIA, el cual debe tener una vigencia de 6 meses.



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Experiencia específica:

1. La experiencia será un factor habilitante, el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, la construcción o reposición de redes alcantarillado por un valor mayor o igual al presupuesto oficial en máximo dos (2) contratos, para empresas de servicios públicos domiciliarios públicas o privadas o entidades estatales para lo cual se deberá anexar copia del certificado. El valor consignado en los certificados no podrá ser actualizado por ningún método. Solo se aceptará la experiencia como contratista de obra.
2. Además el proponente deberá acreditar mediante documento expedido por el contratante, en los mismos dos contratos, la construcción o reposición de mínimo ciento cincuenta (150) metros de tubería de alcantarillado de diámetro mayor o igual a 30 pulgadas. Adicionalmente, deberá acreditar la construcción de Box Couvert en concreto reforzado de 21 Mpa en una cantidad mayor a 70 M3

La experiencia en caso de consorcios o uniones temporales puede ser acreditada por cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal.

Dicha experiencia se debe sustentar con certificaciones anexas expedida por el cliente, que contengan como mínimo los siguientes datos:

- Empresa o entidad contratante, dirección y teléfono
- Objeto del contrato
- Fecha de iniciación y terminación del contrato
- Constancia de recibo a satisfacción del trabajo y cumplimiento del contrato.
- Datos del funcionario que expide la certificación, dirección y teléfono.

Tratándose de entidades privadas adicionalmente se deberá anexar copia del contrato respectivo con constancia de pago del impuesto de timbre, cuando el contrato haya superado el monto fijado por la ley para tal fin y la licencia de construcción correspondiente. Cuando las normas vigentes lo exijan, la experiencia general solicitada, en caso de ser aportada mediante la participación en consorcio será considerada y aceptada en un 100%, si la participación es en unión temporal, se considerará proporcionalmente de acuerdo con el porcentaje de participación indicado en el certificado.

Personal mínimo requerido:

De acuerdo a la naturaleza de las obras a realizar, dentro del contrato de obra, se solicita que el contratista interventor lleve a cabo la interventoría.



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

con un personal profesional mínimo y experiencia profesional general y específica mínima así:

| ITEM | CARGO | PERFIL PROFESIONAL | CANTIDAD | DEDICACIÓN (%/mes) |
|------|------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|
| 1 | Director de Obra | Ingeniero Civil | 1 | 20% |
| 2 | Residente de obra | Ingeniero Civil | 1 | 100% |
| 3 | Especialista en Vías y/o geotecnia | Ingeniero Civil | 1 | 18% |
| 4 | Profesional Trabajo social | Trabajador Social | 1 | 100% |
| 5 | Profesional Sisoma | Salud Ocupacional | 1 | 100% |

Director de Obra (Ingeniero Civil).

El proponente debe presentar con su oferta la hoja de vida de un Director de Obra, Ingeniero Civil, con una experiencia profesional mínima de cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y experiencia específica como director de Obra en construcción o reposición de sistemas de alcantarillado, no menor a cuatro (4) años. Debe certificarse el tiempo correspondiente a cada una de las obras efectuadas, que sumados correspondan al tiempo de experiencia señalados. La dedicación mínima de tiempo de este profesional en la obra será de un 20% diario, dentro del cual deberá atender todas las labores correspondientes ejecución de los trabajos.

En caso de que el profesional propuesto como director de obra sea el mismo proponente o unos de los miembros del consorcio o unión temporal, se deberá anexar la documentación solicitada en este pliego.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia del director de Obra, el proponente debe aportar fotocopias de los documentos que a continuación se indican:

- Matrícula profesional de ingeniero civil y certificación de vigencia de la misma.
- Diploma de grado.
- Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o empresa contratante, en la que se indique que realizó labores de Director de Obra. Los certificados deben contener: Nombre del contratante, nombre del contratista, tipo de obra, fecha de inicio y fecha de terminación y cumplimiento del contrato.

| | |
|---|--|
|  <p>F-GC-01 Versión: 6 Junio 2015</p> | <p>EMPOCALDAS S.A E.S.P GESTIÓN CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</p> |
|---|--|

Residente de Obra (Ingeniero Civil).

Igualmente el proponente debe presentar con su oferta la hoja de vida de un Residente de Obra, Ingeniero Civil, con una experiencia profesional mínima de dos (2) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. La dedicación mínima de tiempo de este profesional en la obra será de un 100% diario, dentro del cual deberá atender todas las labores correspondientes a la obra.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia del residente de obra, el proponente debe aportar fotocopias de los documentos que a continuación se indican:

- Matrícula profesional de ingeniero civil y certificación de vigencia de la misma.
- Diploma de grado.
- Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o empresa contratante en la que se indique que realizó labores de Residente de obra. Los certificados deben contener: Nombre del contratante, nombre del contratista, tipo de obra, fecha de inicio y fecha de terminación y cumplimiento del contrato.

Especialista en Vías y/o Geotecnista (Ingeniero Civil).

El proponente debe presentar con su oferta la hoja de vida de un Ingeniero Civil, con una experiencia profesional mínima de cinco (5) años contados a partir de la fecha de grado y experiencia específica como Ingeniero Especialista en vías y/o Geotecnista no menor a tres (3) años. La dedicación mínima de tiempo de este profesional en la obra será de un 20% diario, dentro del cual deberá atender todas las labores correspondientes a la obra.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia del Especialista en Vías y/o Geotecnista, el proponente debe aportar fotocopias de los documentos que a continuación se indican:

- Matrícula profesional de ingeniero civil y certificación de vigencia de la misma.
- Diploma de grado especialización en Vías y/o Geotecnia.
- Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o empresa contratante en la que se indique que realizó labores de Especialista en Vías y/o Geotecnista. Los certificados deben contener: Nombre del contratante, nombre del contratista, tipo de obra, fecha de inicio y fecha de terminación y cumplimiento del contrato.

Profesional en Trabajo Social





F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

El proponente debe presentar con su oferta la hoja de vida de un profesional en Trabajo Social, con una experiencia profesional mínima de dos (2) años contados a partir de la fecha de. La dedicación mínima de tiempo de este profesional en la obra será de un 100% diario, dentro del cual deberá atender todas las labores correspondientes a la obra.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia del profesional en Trabajo Social, el proponente debe aportar fotocopias de los documentos que a continuación se indican:

- Matrícula profesional del profesional en Trabajo Social y certificación de vigencia de la misma.
- Diploma de grado
- Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o empresa contratante en la que se indique que realizó labores de Trabajo Social. Los certificados deben contener: Nombre del contratante, nombre del contratista, tipo de obra, fecha de inicio y fecha de terminación y cumplimiento del contrato.

Profesional en Sisoma:

El proponente debe presentar con su oferta la hoja de vida de un profesional en Salud Ocupacional, con una experiencia profesional mínima de un (1) año contado a partir de la fecha de. La dedicación mínima de tiempo de este profesional en la obra será de un 100% diario, dentro del cual deberá atender todas las labores correspondientes a la obra.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia del profesional en Trabajo Social, el proponente debe aportar fotocopias de los documentos que a continuación se indican:

- Matrícula profesional del profesional en Salud Ocupacional y certificación de vigencia de la misma.
- Diploma de grado.
- Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o empresa contratante en la que se indique que realizó labores de Salud Ocupacional. Los certificados deben contener: Nombre del contratante, nombre del contratista, tipo de obra, fecha de inicio y fecha de terminación y cumplimiento del contrato.

CAPACIDAD FINANCIERA El proponente deberá acreditar el cumplimiento de los siguientes indicadores financieros, los cuales serán calculados con la información financiera revelada en el Balance General que debe anexar a la propuesta con fecha mínima del 31 de Diciembre de 2015.



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

- a. CAPITAL DE TRABAJO: El capital de trabajo mínimo del proponente debe ser el siguiente:

$$CTA = 0.7 * PO$$

Dónde:

CTA = capital de trabajo agregado.

PO = presupuesto oficial.

El capital de trabajo del proponente se evaluará de la siguiente manera:

$$KT = AC - PC$$

Dónde:

KT = capital de trabajo

AC = activo corriente

PC = pasivo corriente

No se aceptará la presentación de cupos de crédito aprobados, ni de sobregiro, ni de tarjeta de crédito, ni CDT, ni cuentas de ahorro, ni bonos, ni títulos valores, ni documentos representativos de valores.

- b. INDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE): El índice de endeudamiento máximo del proponente es el siguiente:

$$IE \leq 60\%$$

El índice de endeudamiento se evaluará de la siguiente manera:

$$IE = (PT/AT) * 100$$

Dónde:

IE = Índice de endeudamiento

AT = Activo total

PT = Pasivo total

- c. ÍNDICE DE LIQUIDEZ. IL: El índice de liquidez del proponente deberá cumplir con la siguiente condición:

$$IL \geq 1,50$$

El índice de liquidez se evaluará de la siguiente manera:

$$IL = AC / PC$$



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Dónde:

IL = Índice de liquidez

AC = Activo corriente

PC = Pasivo Corriente

- d. CAPACIDAD DE OPERATIVA: La capacidad operativa del proponente deberá cumplir con la siguiente condición:

$$CO \leq 0.7$$

La capacidad operativa se evaluará de la siguiente manera:

$$CO = CT/PO$$

Dónde:

CO= Capacidad Operativa

CT= Capital de Trabajo

PO= Presupuesto Oficial

En el caso de Uniones Temporales y Consorcios los indicadores se calcularán con base en la suma aritmética, según la participación porcentual de las partidas de cada uno de los integrales.

EN CASO QUE LA PROPUESTA NO CUMPLA CON ALGUNO DE LOS INDICADORES FINANCIEROS ANTERIORMENTE MENCIONADOS, ESTA SERÁ CONSIDERADA COMO NO HABILITADA Y NO PODRÁ CONTINUAR CON EL PROCESO DE SELECCIÓN.

En caso que el proponente presente situaciones de riesgo financiero su propuesta técnica y económica será descalificada.

1.2. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

Las obras serán ejecutadas según las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. las cuales se encuentran en la página web www.empodalas.com.co link contratación



F-GC-01
Versión: 6
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P
GESTIÓN CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS

| ITEMS | DESCRIPCION | UNID | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL | % Costo Directo |
|-------|--|------|----------|--------------|----------------|-----------------|
| 1 | PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | Corriente topografica tiempo completo (incluye levantamiento topografico del sector, replanteo con nivel de precision y estacion total, planos record, georeferenciacion, ubicacion de mcpiones) | mes | 1,00 | \$ 1.800.000 | \$ 1.800.000 | 0,37% |
| 1.2 | Cerramiento en polisombra Cinta Plástica y bombones Plásticos H=2m | m | 320,00 | \$ 6.069 | \$ 1.948.480 | 0,40% |
| 1.3 | Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m | Un | 2,00 | \$ 485.000 | \$ 970.000 | 0,20% |
| 1.4 | Señalizaciones reglamentarias verticales | Un | 4,00 | \$ 154.260 | \$ 617.040 | 0,13% |
| 1.5 | Puente provisional en madera de ancho = 1.40, incluye pasamanos en liston, transporte y acarreo interno | m | 40,00 | \$ 8.000 | \$ 320.000 | 0,07% |
| 2 | DEMOLICIONES VARIAS | | | | | |
| 2.1 | Demoliciones de pavimentos rigidos e = 0.18 | m3 | 205,97 | \$ 86.880 | \$ 17.894.674 | 3,66% |
| 2.2 | Demoliciones en concreto Hidraulico(Cilindro, base, Cauzuela) | m3 | 16,102 | \$ 65.756 | \$ 1.058.803 | 0,22% |
| 2.3 | Demoliciones de Andenes y Sardinell en concreto hidraulico | m3 | 6,00 | \$ 53.828 | \$ 322.968 | 0,07% |
| 3 | EXCAVACIONES | | | | | |
| 3.1 | Excavaciones en zanja manual para domiciliarias - material Común - Conglomerado de | m3 | 357,60 | \$ 17.406 | \$ 6.224.386 | 1,28% |
| 3.2 | Excavacion Mecanica en zanja - material Común - Conglomerado 0 a 2 m. | m3 | 1118,12 | \$ 8.000 | \$ 8.944.995 | 1,84% |
| 3.3 | Excavacion Mecanica en zanja - material Común - Conglomerado 2 a 5 m bajo agua. Incluye manejo de agua | m3 | 484,30 | \$ 10.000 | \$ 4.843.000 | 1,00% |
| 4 | ENTIBADO | | | | | |
| 4.1 | Suministro transporte e instalacion entibado en madera Tipo II, incluye diseño | m2 | 759,36 | \$ 18.000 | \$ 13.668.480 | 2,82% |
| 5 | RELLENOS COMPACTADOS | | | | | |
| 5.1 | Suministro transporte e instalacion rellenos compactos con material seleccionado proveniente de la excavacion | m3 | 774,80 | \$ 12.711 | \$ 9.848.510 | 2,03% |
| 6 | SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS | | | | | |
| 6.1 | Suministro transporte e instalacion Material Sub-Base tipo INVIAS E= 0.25 m | m3 | 292,07 | \$ 96.276 | \$ 28.119.331 | 5,80% |
| 6.2 | Suministro transporte e instalacion Sustitucion en arena limpia para tuberias E= 0.1 m | m3 | 105,51 | \$ 58.984 | \$ 6.223.310 | 1,28% |
| 6.3 | Suministro transporte e instalacion Afimado para andenes e= 0.10 m | m3 | 6,00 | \$ 61.632 | \$ 369.792 | 0,08% |
| 7 | ALCANTARILLADO GRANDES DIAMETROS | | | | | |
| 7.1 | Instalacion tuberia corrugada PVC (10") | ml | 264,70 | \$ 15.200 | \$ 4.023.379 | 0,83% |
| 7.2 | Instalacion tuberia corrugada PVC (12") | ml | 64,00 | \$ 24.320 | \$ 1.556.480 | 0,32% |
| 7.3 | Instalacion tuberia corrugada PVC (39") | ml | 107,25 | \$ 100.000 | \$ 10.724.600 | 2,21% |
| 8 | ALCANTARILLADO DOMICILIARIAS | | | | | |
| 8.1 | Instalacion tuberia corrugada PVC-S de 160 mm (6") | m | 360,00 | \$ 9.120 | \$ 3.283.200 | 0,68% |
| 8.2 | Construccion cajas domiciliarias en concreto de 0.5m * 0.5m * 0.8m, incluye la tapa con acero de refuerzo | Un | 60,00 | \$ 242.227 | \$ 14.533.620 | 3,00% |
| 8.3 | Instalacion de sillas Tee de 250mm x 160mm | Un | 60,00 | \$ 36.514 | \$ 2.190.840 | 0,45% |
| 8.4 | Instalacion de codo sanitario de 90° x 160mm | Un | 60,00 | \$ 5.000 | \$ 300.000 | 0,06% |
| 8.5 | Empalmes a Camaras cuadradas de 2.4m x 2.4m | Un | 23,00 | \$ 68.538 | \$ 1.576.374 | 0,32% |
| 9 | BOX CULVERT EN CONCRETO DE 28 MPA DE SECCION RECTANGULAR DE 1.40m | | | | | |
| 9.1 | Suministro y construccion BOX CULVERT en concreto reforzada de 28 Mpa. 1.4m x 1.4m e= 0.25m, incluye acelerante antisol, ensayos de flexion, compresion y densidad. | m3 | 95,70 | \$ 635.060 | \$ 60.775.242 | 12,52% |
| 9.2 | Suministro e instalacion acero de Refuerzo 420 Mpa | Kg | 10483 | \$ 4.259 | \$ 44.646.751 | 9,20% |
| 10 | OBRAS EN CONCRETO | | | | | |
| 10.1 | Suministro y construccion - Camaras de inspeccion cuadradas de 2.4m x 2.4m e = 0.2m, en concreto de 21 Mpa reforzado. | m3 | 36,33 | \$ 595.060 | \$ 21.618.530 | 4,46% |
| 10.2 | Suministro y construccion tapa en concreto reforzada de 21 Mpa. 2.4m x 2.4m e= | m3 | 6,91 | \$ 595.060 | \$ 4.113.055 | 0,85% |
| 10.3 | Suministro e instalacion acero de Refuerzo 420 Mpa para las camaras | Kg | 5001,24 | \$ 4.259 | \$ 21.300.276 | 4,39% |
| 10.4 | Suministro e instalacion Aro - tapa en HF diametro 0.6m | Un | 8,00 | \$ 350.000 | \$ 2.800.000 | 0,58% |
| 10.5 | Base/ cauzuela camara cuadrada 2.4m x 2.4m e= 0.2m m en concreto | Un | 7,00 | \$ 685.380 | \$ 4.797.660 | 0,99% |
| 10.6 | Suministro y construccion Andenes y Rampas, en concreto de 2500 psi e= 0.1 m | m3 | 6,00 | \$ 438.946 | \$ 2.633.676 | 0,54% |
| 11 | PAVIMENTOS | | | | | |
| 11.1 | Suministro, transporte y construccion de pavimentos completos en concreto hidraulico Mr 42. Según Norma INVIAS, incluye (Acelerante + antisol) ensayos laboratorio. e=0.20 m (incluye chequeo y/o diseño de pavimento) | m3 | 228,86 | \$ 595.060 | \$ 136.185.432 | 28,07% |
| 11.2 | Suministro, transporte y construccion Malla electro soldada de 5mm 0.15m x 0.15m | m2 | 100,00 | \$ 8.409 | \$ 840.900 | |
| 11.3 | Sellado de juntas de pavimento. Incluye cordón tipo Sika | m | 252,00 | \$ 5.000 | \$ 1.260.000 | 0,26% |
| 11.4 | Corte de pavimento con disco abrasivo e = 0.07m | m | 320,00 | \$ 9.000 | \$ 2.880.000 | 0,59% |
| 11.5 | Suministro, transporte e instalacion acero de refuerzo de 3/4" a 1 1/4" Fy=280 Mpa para dovelas de pavimentos | Kg | 1705,80 | \$ 4.259 | \$ 7.264.995 | 1,50% |
| 11.6 | Suministro, transporte e instalacion canastilla de apoyo para dovelas de pavimento en | m | 439,80 | \$ 3.500 | \$ 1.539.286 | 0,32% |
| 12 | SUMIDEROS | | | | | |
| 12.1 | Suministro, transporte y construccion de sumidero doble reja tipo sifon en concreto 21 Mpa Tapa en HF, Acero de 1" separacion hierro 5 cms a ejes, platina central de refuerzo, según diseño establecido. | Un | 8,00 | \$ 1.051.339 | \$ 8.410.712 | 1,73% |
| 13 | EVACUACION DE ESCOMBROS | | | | | |
| 13.1 | Retiro, Evacuacion y disposicion en escombrera de escombros y sobrantes en vehiculo Automotor hasta una distancia de 20 km. Incluye permisos de escombrera | m3 | 834,34 | \$ 21.840 | \$ 18.222.095 | 3,76% |
| 14 | ACUEDUCTO | | | | | |
| 14.1 | Suministro, transporte e instalacion Manguera PF + UAD 1/2" para reparacion de acueducto, esto incluye los dos adaptadores para la reparacion | m | 360,00 | \$ 2.000 | \$ 720.000 | 0,15% |
| 14.2 | Instalacion Empalme Pvc de 3" x 1/2" para Acometida de Acueducto | un | 60,00 | \$ 5.000 | \$ 300.000 | 0,06% |
| 14.3 | Instalacion Acople Universal HD 3" EL o JH, AC - PVC, PVC - PVC 200 PSI | un | 3,00 | \$ 20.000 | \$ 60.000 | 0,01% |
| 14.4 | Instalacion de TEE HD de 2" X 3" JH o EL | un | 3,00 | \$ 20.000 | \$ 60.000 | 0,01% |
| 14.5 | Instalacion Tuberia Pvc Presion ROE 21 200 PSI de 3" | m | 172,05 | \$ 20.000 | \$ 3.440.920 | 0,71% |

| | | | | |
|-------------------------|---|-----|--|----------------|
| COSTO DIRECTO | | | | \$ 485.231.792 |
| ADMINISTRACION | | | | \$ 155.274.173 |
| IMPREVISTO | % | 32% | | \$ 4.852.318 |
| UTILIDADES | % | 5% | | \$ 24.261.590 |
| SUMA ANTES I.V.A | | | | \$ 669.619.873 |
| I.V.A SOBRE UTILIDADES | % | 16% | | \$ 3.881.354 |
| COSTO TOTAL | | | | \$ 673.501.227 |



2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

2.1. OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE INTERCEPTOR EN TUBERÍA DE GRAN DIÁMETRO SOBRE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 8 Y 10" DEL MUNICIPIO DE RIOSUCIO CALDAS.

2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: Seis (6) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato.

2.3. SITIO DE ENTREGA: Municipio de Riosucio.

2.4. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega)

2.5. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TERMINOS DE REFERENCIA: (Si lo requiere puede agregar otras condiciones que apliquen)

- Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.2.
- 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.
- El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.
- 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.
- Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.:
 - En la sede central con la firma de la remisión por parte del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor Técnico del contrato.
 - En las seccionales con la firma de la remisión por parte del Administrador y en el caso de contratos adicionalmente el Supervisor Técnico.

2.6. VALOR ESTIMADO SIN IVA: \$669.619.873

2.7. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$673.501.727

2.8. RUBRO PRESUPUESTAL: 2301010103

| | | |
|--|---|--|
|  | F-GC-01 Versión: 6 Junio 2015 | EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN CONTRATACIÓN |
| | ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | |

2.9. CENTRO DE COSTOS: 13042

2.10. CODIGO DEL PROCEDIMIENTO: 1315130 (Mejoramiento redes de alcantarillado)

Cuando el valor del contrato exceda los 800 S.M.L.M.V. deberá solicitar autorización a la Junta Directiva de la Entidad. Para lo anterior deberá anexar copia simple del acta de aprobación de Junta Directiva

| 2.11. CLASE DE CONTRATO | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|---|--------------|-----------------|--|
| Suministros | Obra | Prestación de Servicio | Interventoría | Compra Venta | Orden de compra | |
| Convenio Inter-Administrativo | Contrato Inter-Administrativo | <input checked="" type="checkbox"/> Otro | Cual: | | | |
| Si selecciona la respuesta "Prestación de Servicio" en la definición de la necesidad deberá sustentar que dentro de la planta de personal no existe persona idónea o suficiente para desempeñar dichas tareas, o determinar si se trata de una tarea especializada que amerita realizar la contratación. | | | | | | |
| 2.12. TIPO DE CONTRATACIÓN | | | | | | |
| Directa | Invitación | Invitación Pública | <input checked="" type="checkbox"/> Otros | | | |

| Corresponde a una orden judicial? | | | | SI | NO | <input checked="" type="checkbox"/> |
|--|--|--|-------|----|----|-------------------------------------|
| Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia. | | | | | | |
| Tipo de Acción | | | | | | |
| Acción de Tutela | <input checked="" type="checkbox"/> Acción Popular | Otro | Cual: | | | |
| Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia: | | Juzgado Civil del Circuito de Riosucio Caldas. | | | | |

| 3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA | |
|---|-------------------------------------|
| 3.1. Amparo | |
| Anticipo | |
| Cumplimiento | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Estabilidad y calidad de la obra | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Responsabilidad civil extracontractual | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados | |
| Calidad | |
| 3.2. Tipo de Garantías | |



| | |
|---|--|
|  <p>F-GC-01 Versión: 6 Junio 2015</p> | <p>EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN CONTRATACIÓN</p> <p>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</p> |
| <p>Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales</p> | <p>X</p> |
| <p>Fiducia Mercantil</p> | |
| <p>Garantía Bancaria</p> | |
| <p>Endoso en garantía de títulos valores</p> | |
| <p>Depósito de dinero en garantía</p> | |

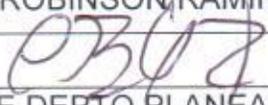
4. INTERVENTOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO

Jefe del departamento de Planeación y Proyectos y Jefe del departamento de Operación y mantenimiento

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:

| | |
|--------|---|
| Nombre | ROBINSON RAMIREZ HERNANDEZ |
| Firma |  |
| Cargo | JEFE DEPTO PLANEACIÓN Y PROYECTOS |



 FIRMA JEFE DEL AREA 

Se sugiere, en el formato PDF de la Empresa, el presente formato, diligenciado en formato digital en formato PDF que permita copiar el texto del documento en texto reconocible, dependiendo del tipo documentación, a la sección de suministros o al área jurídica.