



F-GC-01  
Versión: 6  
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTION CONTRATACIÓN

## ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: Manizales, Febrero 29 de 2016

Código		Consecutivo	
--------	--	-------------	--

Dependencia o Seccional: Operación y Mantenimiento

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. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD: REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO DEL TRAMO DEL CALLEJÓN, CARRERA 9B ENTRE CALLES 42 A 44 BARRIO LAS FERIAS MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.-

2. JUSTIFICACIÓN:

-La tubería existente del tramo es 10" en cemento, y se encuentra en muy mal estado, con erl agravante que al hacer los respectivos sondeos, la SONDA se atasca debido al deterioro total de la tubería y el alto grado de Colmatación que presenta el Interior de la Tubería.

-Es tal el grado de Contaminación que las agua residuales están perjudicando las Viviendas al brotar por sifones y otras partes de las viviendas donde la estratigrafía del terreno es débil.

-Para dar una solución se pretende Reposición del Alcantarillado Principal por tubería Novafort de Diámetro 12" con sus respectivas Domiciliarias del sector que suman un total de 41 Aproximadamente.

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

-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.

-El posible adjudicatario, debe aplicar y cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para este tipo de Obras y tener en cuenta todos los apartes presentados y escritos en los pliegos de condiciones de la CONVOCATORIA.

-Tramitar ante PLANEACIÓN MUNICIPAL, SECRETARIAS DE GOBIERNO, TRANSITO MUNICIPAL LOS CORRESPONDIENTES PERMISOS o LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, por ocupación de Vías y espacios Públicos Etc.

-El contratista Antes de Dar comienzo a las obras contratadas Socializara a los usuarios del sector y para tal fin deberá contratar una TRABAJADORA SOCIAL quien se encargara de transmitir los alcances de las obras y Diligenciara en compañía de cada uno de habitantes del Sector los formularios 025, 050, 051 sobre el cobro de las domiciliarias.



F-GC-01  
Versión: 6  
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A. E.S.P  
GESTION CONTRATACIÓN

## ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

### 1.2. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS PRESUPUESTO OFICIAL.					
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1.-	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	Localización y replanteo de redes (Incl. Levantamiento sector y plano record)	mts	92,00	2.301	211.692
1.2	Cerramiento en poli sombra Yute verde de H=2m, parales en guadua en todo el Contorno	mts	190,00	6.089	1.156.910
1.3	Control y manejo de aguas en zanja	mts	174,00	2.928	509.472
1.4	Valla alusiva a la Obra de 4 x 2m	und	1,00	485.000	485.000
2	<b>DEMOLICIONES VARIAS</b>				
2.1	Demoliciones de pavimentos rígidos	m3	22,10	86.880	1.920.048
2.2	Demoliciones varias muros en concretos, otros	m3	1,20	65.756	78.907
2.3	Demoliciones de Andenes y Sardinel en concreto hidráulico	m3	2,10	53.828	113.039
3	<b>SOBREACARREOS</b>				
3.1	Retiro de sobrantes en vehículo Automotor	m3	103,15	21.840	2.252.796
4	<b>EXCAVACIONES</b>				
4.1	Excavaciones en zanja - material Común 0 a 2 m	m3	163,39	17.406	2.843.966
4,2	Excavaciones en Material Conglomerado	m3	11,04	19.551	215.843
4.3	Entibado horizontal / vertical tipo 1	ml	31,00	22.435	695.485
5	<b>RELLENOS COMPACTADOS</b>				
5.1	Rellenos compactos con material seleccionado de excavación	m3	66,20	14.711	973.868
5.2	Rellenos compactos con material común de cantera préstamo	m3	28,37	47.562	1.349.334
6	<b>SUSTITUCIONES- BASES Y SUBBASES COMPACTOS</b>				
6.1	Afirmado andenes	m3	2,01	61.632	123.880
6.2	Sub-base tipo INVIAS Esp. 0,15 m	m3	11,04	96.276	1.062.887
6.3	Sustitución en arena limpia para tuberías	m3	36,33	58.984	2.142.889
7	<b>ALCANTARILLADOS</b>				
7.1	Instalación tubería corrugada PVC-S de 160 mm (6")	ml	102,50	9.120	934.800



F-GC-01  
Versión: 6  
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTION CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

7,2	Instalación tubería corrugada PVC-S de 315 mm (12")	ml	92,00	18.240	1.678.080
7,3	Instalación tubería corrugada PVC-S de 250 mm (10")	ml	0,00	15.200	0
7.4	Empalmes a Cámaras d=1.20 m	Und	4,00	68.538	274.152
7.5	Empalmes a Cajas de Inspección	und	20,00	35.680	713.600
7.6	Cámaras de Inspección D= 1.20 -Concreto 21 Mpa	ml	0,00	492.466	0
7.7	Base/ cañuela cámara D=1.20 m en concreto	Und	3,00	422.056	1.266.168
7.8	Suministro e Instalación Tapa D=0.60m en HF	Und	3,00	285.170	855.510
7.9	Cajas de Inspección de 0,50 x 0,50 x 0,80, Incluye tapa reforzada	und	41,00	242.227	9.931.307
7.10	Sumidero doble reja tipo sifón en concreto 21 Mpa Tapa en HD, Separación varillas 5 cms a ejes, según diseño establecido.	Und	0,00	1.051.339	0
7.11	Tapa en concreto reforzado de 1.60 x1.60 x 0,18m, Incluye Acero de 1/2" cada 0,15 m dos parrillas.	Und	3,00	472.469	1.417.407
7.12	Instalación de silla yee de 12 x 6"	Und	41,00	36.514	1.497.074
8	OBRAS EN CONCRETO				
8.1	Corte mecanizado profundidad 0.07 m	ml	114,80	9.289	1.066.377
8.2	Pavimento en rígido de 3000 Psi E= 0,15 en obra incluye Acelerante, Anti sol, ensayos de laboratorios	m3	27,60	531.501	14.669.428
8.3	Adecuación de Andenes y Rampas e= 0,08 m Concreto de 3000 Psi.	m3	2,01	424.255	852.753
8.4	Malla electro Soldada e= 5 mm ojos de 15 x 15 cms Un a malla	m2	184,00	8.409	1.547.256
9	TRABAJO DE SOCIALIZACIÓN				
9.1	Trabajadora Social- todo el proceso Domiciliarias y socialización de la Obra Contratada	Gbl	1,00	987.610	987.610

**COSTO DIRECTO**

**53.827.538**

ADMINISTRACIÓN	%	24	53.827.538	12.918.609
IMPREVISTO	%	1	53.827.538	538.275
UTILIDADES	%	6	53.827.538	3.229.652

SUMA ANTES I.V.A				70.514.075
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	16	3.229.652	516.744

**COSTO TOTAL OBRAS CIVILES**

**71.030.819**



F-GC-01  
Versión: 6  
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTION CONTRATACIÓN

## ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Nota: Para obtener el "CÓDIGO DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR" solicite las indicaciones a la Sección Suministros para acceder al sistema Fortuner.

### 2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

#### 2.1. OBJETO:

REPOSICIÓN Y OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO DEL TRAMO CALLEJÓN, CARRERA 9B ENTRE CALLES 42 a 45 BARRIO LAS FERIAS MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.-

#### 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: 75 DÍAS CALENDARIOS

#### 2.3. SITIO DE ENTREGA: (Especifique claramente el lugar de entrega con dirección y municipio y cuando se trate de la Planta de tratamiento incluya las indicaciones de su ubicación): PERÍMETRO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS.-

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

#### 2.5. OTRAS CONDICIONES QUE DEBEN SER INCLUIDAS EN EL CONTRATO Y/O TÉRMINOS 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: \$ 70.514.075,00

2.7. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 71.030.819,00

2.8. RUBRO PRESUPUESTAL: 230 01010101

2.9. CENTRO DE COSTOS:

2.10. CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO:



F-GC-01  
Versión: 6  
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTION CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

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	X	Prestación de Servicio		Interventoría	
Convenio Inter-Administrativo		Contrato Inter-Administrativo		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	X	Invitación Pública		Otros	

Corresponde a una orden judicial?				SI	NO
Si selecciona la respuesta "SI" deberá anexar copia simple de la parte resolutive de la providencia.					
Tipo de Acción					
Acción de Tutela		Acción Popular		Otro	Cual:
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:					

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
3.1. Amparo	
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	X
Estabilidad y calidad de la obra	X
Responsabilidad civil extracontractual	X
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	
Calidad	
3.2. Tipo de Garantías	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Deposito de dinero en garantía	



F-GC-01  
Versión: 6  
Junio 2015

EMPOCALDAS S.A E.S.P  
GESTION CONTRATACIÓN

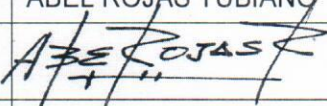
### ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

#### 4. INTERVENTOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO: INGENIERO ZONA ORIENTE

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	ABEL ROJAS TUBIANO
Firma	
Cargo	INGENIERO ZONA ORIENTE



FIRMA JEFE DEL ÁREA

Nota: Para efectos de publicación en el portal Web de la Empresa, el presente formato diligenciado debe entregarse en medio digital, en formato PDF que permita copiar el texto del documento en texto reconocible, dependiendo del tipo de documentación, a la sección de suministros o el área jurídica.