



Versión: 7  
Octubre 2016

F-GC-01

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ciudad y Fecha: Manizales, 20 de octubre de 2017

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

Dependencia o Seccional:

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

Sobre la 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 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 factura y recauda el servicios de aseo.

Realiza la atención a sus usuarios en sedes administrativas en los diferentes municipios donde es prestador de sus servicios. Uno de estos municipios es La Dorada donde la sede Administrativa es propia. Dicha sede administrativa requiere de un mantenimiento preventivo y correctivo que garantizará mejores condiciones de confort laboral para los colaboradores de la Empresa y mejores instalaciones para garantizar la satisfacción de los usuarios.

Sobre la conveniencia y oportunidad:

El PLAN DE MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO suscrito por el área Administrativa y financiera para la vigencia 2017-2018 estableció como compromiso estratégico "(...) realizar intervención a la infraestructura de la oficina seccional Dorada con el propósito de impactar al cliente con una imagen moderna y renovada que le permita mejorar la percepción de calidad y calidez del servicio", dentro de las tareas para dicha actividad se encuentran "Realizar la pintura y mejoramiento del área de servicio al cliente en la Sede Administrativa de La Dorada".

El mejoramiento de la Sede Administrativa se realizará en dos etapas, la primera etapa, que justifica el presente estudio, realizará la intervención del área de atención al cliente externo e incluye la compra de mobiliario requerido para la nueva sede remodelada.

Con la intervención a la sede administrativa se logra la unificación de la imagen institucional, la cual ya se ha realizado en otras sedes administrativas, tales como Neira, Chinchiná y Viterbo.

 <p>F-GC-01</p> <p>Versión: 7 Octubre 2016</p>	<p>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</p> <p>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</p>
	<p>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</p>

1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:

- Cumplir con el objeto y las especificaciones señaladas en el contrato.
- 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 en el Trabajo establecidas por la empresa para los trabajadores a su cargo y demás funciones que se requieran en el contrato.

1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA

Al menos tres contratos con objeto similar al del presente estudio de necesidad. Éstos deben encontrarse debidamente certificados por la entidad contratante y el monto de los tres contratos, deberá ser mayor o igual al presupuesto oficial del presente estudio de necesidad.

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS PRESUPUESTO OFICIAL.					
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
<b>A</b>					
<b>OBRAS CIVILES VARIAS</b>					
1	Desmonte de Cielo raso en icopor y estructura existente. Incluye retiro interno a hombro para ser retirado en Vehículo Automotor.	m2	112,80	3.837	432.814
2	Recorrido, captación de goteras en la cubierta existente e Instalación de flanches (15 mts) en lámina galvanizada Cal. 18. Incluye amarras y cambio de tejas A.C. que se encuentren en mal estado.	Gbl	1,00	1.479.000	1.479.000
3	Suministro e instalación de Cielo raso en Superboard de 6mm con estructura galvanizada (omega, vigueta y ángulo) con acabados pintura blanca vinilo tipo 2, dos manos incluye rejillas iluminación tipo Panel LED, totalmente terminado y acabados de primera calidad.	m2	112,80	75.600	8.527.680
4	Pintura Viniltex en muros tres manos, incluye resanes en estuco sintético.	m2	198,00	15.981	3.164.238
5	Pintura en superficies metálicas y madera (Puertas y Ventanas) por ambos lados	m2	20,32	16.870	342.798
6	Suministro instalación de puerta metálica cal. 22 central de 0.80 x 2.10 m con cerradura tipo candado, con pintura anticorrosiva y acabado con pintura de esmalte tipo Pintuco.	m2	1,80	340.200	612.360
7	Retiro de sobrantes y desperdicio de demolición en Vehículo Automotor tipo volqueta.	m3	14,00	23.462	328.468
8	División a media altura en vidrio templado de 8 mm de 1,80 m. altura por 2 m de longitud con soporte en acero inoxidable y opalizado tipo SAND BLASTING - Oficina del Administrador.	Und	1,00	1.852.000	1.852.000
9	Suministro e instalación de Brazo hidráulicos para puerta principal incluye herrajes para garantizar la instalación correcta.	Und	1,00	845.000	845.000
10	Desmonte de dos (2) Aire acondicionado de 24000 BTU Existentes y Reubicarlos e Instalarlos en sitios asignado de 24000 BTU.	Und	2,00	952.580	1.905.160
11	Traslado y armado de muebles y enseres, desde la ubicación existente hasta el área interna (trasera) de la edificación para garantizar la continuidad de la atención al público mientras se realiza la obra en el área frontal del inmueble. Los trabajos incluyen la restauración del sistema eléctrico, cableado estructurado y líneas telefónicas, para el funcionamiento de los módulos de	Und	1,00	1.500.000	1.500.000



F-GC-01

Versión: 7  
Octubre 2016EMPOCALDAS S.A. E.S.P.  
GESTIÓN DE CONTRATACIÓN

## ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS PRESUPUESTO OFICIAL.					
ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	servicio al cliente con sus equipos de cómputo y sistema de impresión. El trabajo de traslado y adecuación del sitio de trabajo provisional, deberá ejecutarse y terminarse durante un fin de semana.				
12	Instalación de un sistema de ventilación que garantice el confort térmico en el área donde se instaló de manera provisional las oficinas de atención al público, mediante cuatro ventiladores instalados en dicha área.	Und	1,00	1.500.000	1.500.000
<b>B</b>	<b>SISTEMA ELECTRICO</b>				
13	Diseño y Cálculo Eléctrico	Gbl	1,00	2.500.000	2.500.000
14	mano de obra punto de datos doble para puesto de trabajo categoría 6a	UND	26,00	210.000	5.460.000
15	mano de obra punto eléctrico no regulado	UND	13,00	12.000	156.000
16	mano de obra punto eléctrico regulado color naranja	UND	13,00	22.000	286.000
17	mano de obra instalación patch panel de 24 puertos categoría 6a	UND	1,00	250.000	250.000
18	mano de obra Certificación de puntos de datos	UND	26,00	38.000	988.000
19	mano de obra aseguramiento de rack existente ensamble y terminado del patch panel	UND	1,00	240.000	240.000
20	mano de obra instalación de tablero eléctrico de 8 circuitos red regulada	UND	1,00	400.000	400.000
21	mano de obra instalación de bandeja portacable tipo malla 30cmx3mts	UND	6,00	70.000	420.000
22	mano de obra instalación de protecciones tacos	UND	2,00	9.000	18.000
23	mano de obra instalación de tablero eléctrico de 8 circuitos red regulada	UND	1,00	220.000	220.000
24	alojamiento y alimentación cuadrilla instaladores	UND	1,00	460.000	460.000
25	suministro de breakers de acción rápida riel	UND	5,00	32.000	160.000
26	suministro de Jack rj45 categoría 6a rojo /azul	UND	28,00	79.000	2.212.000
27	suministro de face plate doble	UND	14,00	22.000	308.000
28	suministro patch cord puesto de trabajo de 30ft	UND	14,00	40.000	560.000
29	suministro patch cord para rack de 10ft	UND	14,00	46.000	644.000
30	suministro de patchpanel categoría 6a	UND	1,00	780.000	780.000
31	suministro organizador para rack	UND	2,00	70.000	140.000
32	suministro accesorios aseguramiento canaleta y tuberías	UND	1,00	160.000	160.000
33	suministro bandeja cortacable 30cm tipo malla	UND	6,00	85.000	510.000
34	suministro canaleta plástica d e10x60 con divisor	UND	8,00	35.000	280.000
35	suministro accesorios canaleta	UND	1,00	60.000	60.000
36	suministro cajas de conexión 60x40 plástica de sobreponer	UND	26,00	5.900	153.400
37	suministro cable eléctrico trenzado calibre 12 rojo verde blanco	MTS	180,00	9.200	1.656.000
38	suministro de conectores eléctricos autodefórre calibre 12	UND	40,00	3.100	124.000
39	suministro toma eléctrica color naranja con polo	UND	13,00	9.200	119.600
40	suministro de tablero eléctrico red regulada norma RETIE con riel omega y barrajes	UND	1,00	460.000	460.000
41	suministro cajas de conexión 60x60 metal con puerta 3	UND	4,00	32.000	128.000
42	suministro de cable utp categoría 6a certificado	MTS	680,00	7.200	4.896.000
					47.238.518

COSTO DIRECTO

47 238.518

ADMINISTRACION	%	22	47.238.518	10.392.474
IMPREVISTO	%	3	47.238.518	1.417.156
UTILIDADES	%	5	47.238.518	2.361.926
SUMA ANTES I.V.A				61.410.073
I.V.A SOBRE UTILIDADES	%	19	2.361.926	448.766

 <p>F-GC-01</p> <p>Versión: 7 Octubre 2016</p>	<p>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</p> <p>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</p>
	<p>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</p>

FORMULARIO DE CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS PRESUPUESTO OFICIAL.					
ITEMS	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	COSTO TOTAL				61.858.839

- Nota 1: Presupuesto elaborado por el Ing. Abel Rojas Rubiano en Octubre 2 de 2017.
- Nota 3: La obra incluye la totalidad del Montaje del sistema eléctrico, cableado estructurado y líneas telefónicas en general de la sede regional La Dorada bajo la norma RETIE.

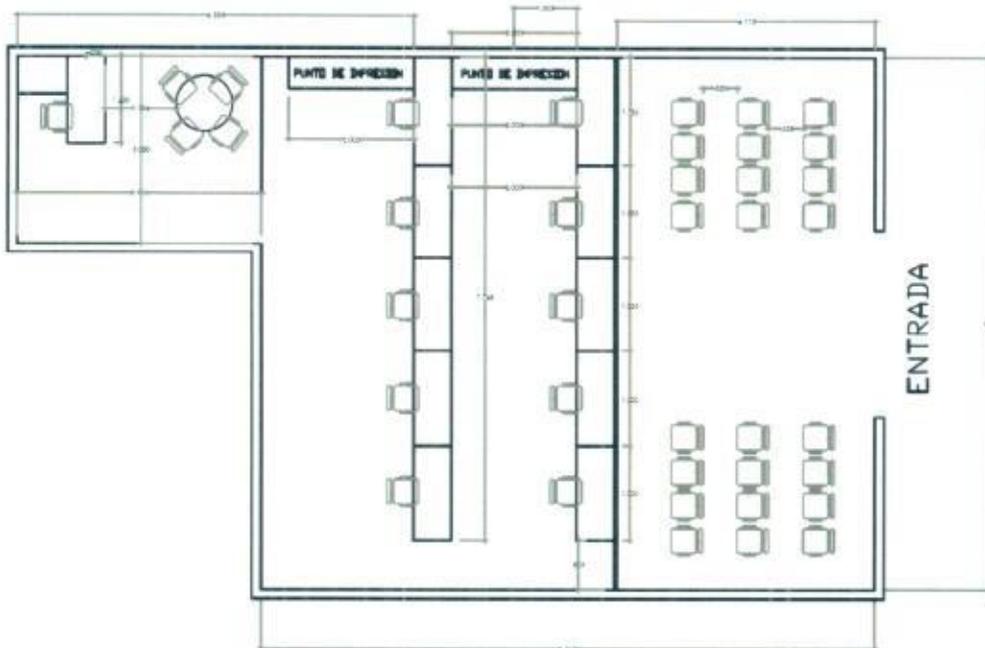
Los trabajos incluyen los materiales, mano de Obra, pruebas eléctricas, configuración y distribución en cada módulo de puntos necesarios.

Los trabajos incluyen la instalación del cableado estructurado y eléctrico del digiturno.

Incluye además el levantamiento y entrega de los planos eléctricos aprobados y de cableado estructurado aprobados, ambos en cumplimiento de la norma Eléctrica RETIE.

Se anexan las siguientes imágenes de las obras a realizar (los planos acotados deberán ser solicitados al supervisor del contrato):





1.4. Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Servicios de renovación y reparación de edificios comerciales y de oficinas	72121103

 <p>F-GC-01</p> <p>Versión: 7 Octubre 2016</p>	<p><b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b></p> <hr/> <p><b>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b></p>
---	--

## 2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

### 2.1. OBJETO:

Realización de obras de restauración, adecuación y obras civiles varias en la sede administrativa de EMPOCALDAS S.A. E.S.P. en el Municipio de La Dorada (Caldas).

### 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN:

Desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta el hasta el 7 de diciembre de 2017

### 2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)

Toda instalación objeto del RETIE debe demostrar su cumplimiento mediante la Declaración de Cumplimiento suscrita por quien realice directamente la construcción, la remodelación o ampliación de la instalación eléctrica. En los casos en que se exija la Certificación Plena, ésta se entenderá como la Declaración de Cumplimiento acompañada del Dictamen de Inspección expedido por el organismo de inspección acreditado por ONAC, que valide dicha declaración.

### 2.4. 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)

Municipio de LA DORADA, CRA 3 NO. 11 – 27

### 2.5. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: Las entregas de materiales deberán realizarse en horarios hábiles procurando el cuidado y la protección de los trabajadores, contratistas y usuarios de la Sede Administrativa de Empocaldas S.A. E.S.P.

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

- El contratista deberá presentar un cronograma detallado de las obras, detallando las actividades, su duración y fecha en que se estima su realización y terminación de las obras. El cronograma servirá de referencia para establecer el cumplimiento de los tiempos de la ejecución del contrato. Los cambios en las fechas previstas, deberán acordarse con el supervisor del contrato.
- 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:

 <p style="margin-left: 100px;">F-GC-01</p> <p style="margin-left: 100px;">Versión: 7 Octubre 2016</p>	<p><b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b></p> <p><b>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b></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.

- 2.7. VALOR ESTIMADO SIN IVA: \$ 61.410.073
- 2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: \$ 61.858.839
- 2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: 21020208 Mantenimiento (muebles, vehículos, instalaciones)

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

2.10. CLASE DE CONTRATO							
Suministros		Obra	<input checked="" type="checkbox"/>	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.

2.11. TIPO DE CONTRATACIÓN			
Directa	<input checked="" type="checkbox"/>	Invitación	Invitación Pública
			<input type="checkbox"/>

Corresponde a una orden judicial?	SI	<input type="checkbox"/>	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		Acción Popular		Cual:
Nombre del Despacho Judicial que profirió la providencia:				

3. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL CONTRATISTA	
3.1. Amparo	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	
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	X
Calidad	
3.2. Tipo de Garantías	
Póliza constituida ante compañía aseguradora establecida en Colombia con Sucursal en Manizales	
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	

 F-GC-01 Versión: 7 Octubre 2016	<b>EMPOCALDAS S.A. E.S.P.</b> <b>GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>
	<b>ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>

Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

4. El Contratista deberá incluir en los gastos de legalización los siguientes pagos:

	SI	NO
Estampilla Pro Universidad (1%)	X	
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	X	
Estampilla Pro Hospital (1%)	X	
Estampilla Pro Adulto Mayor (3%)	X	
Impuesto de Guerra (5%)	X	

5. INTERVENTOR O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

5.1 REQUISITOS:

5.1.1. Formación: Ingeniero Civil

5.1.2. Experiencia: 5 años

5.1.3. Conocimientos específicos: Construcción en general

5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO:

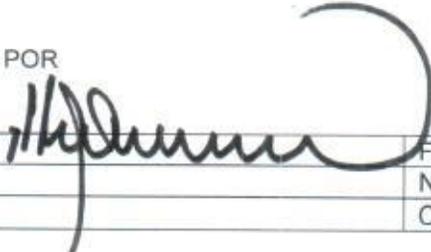
Abel Rojas Rubiano - Ingeniero Zona Oriente  
 Rodrigo Armando Galvis Hernández - Inspector Conductor Cámara de Video

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.

APROBADO POR

SOLICITADO POR:

Firma		Firma	
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	

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;