

Ciudad y Fecha: Enero 25 del 2018

Código	OM	Consecutivo	49
--------	----	-------------	----

Dependencia o Seccional: Manizales

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:**

En la seccional de la Dorada se requiere realizar la certificación de obra eléctrica nueva de uso final tanques la Melisa el cual es necesario para habilitar el servicio eléctrico del sistema de telemetría de tanques de almacenamiento. Y en la planta de la Dorada la Melissa se requiere el cambio, modificación, traslado de circuitos y medida del sistema eléctrico 13200 v de la planta la dorada y bocatoma Río Magdalena.

**1.1. OBLIGACIONES DEL FUTURO CONTRATO:**

**CERTIFICACIÓN RETIE.**

Alcance.

- Labores previas a proceso de certificación: consiste en recopilación de certificados de conformidad de materiales utilizados y conformación del informe solicitado por el organismo acreditador. Empocaldas no posee planos finales firmados por el constructor de la instalación, por lo cual se llevará a cabo el levantamiento respectivo y se solicitarán los ajustes necesarios a la construcción (si fuese necesario) para proceder a firmar este documento después de que se ajusten las instalaciones a la normatividad vigente.
- Proceso de certificación de uso final: llevado a cabo por organismo acreditador: consiste en dos visitas, en la primera se revisará en sitio y se generarán las posibles no conformidades que pudieran presentarse dando plazo para corregir las mismas; En la segunda visita y después de haber corregido las situaciones presentadas previamente, se lleva a cabo la revisión protocolaria. Después de haber cumplido con este proceso, el organismo acreditador generará certificación de uso final.

Cumpliendo este requisito y con la copia de la carpeta de la instalación, se puede proceder a la energización del activo.

**REUBICACIÓN DE RED DE MEDIA TENSIÓN Y CONJUNTO DE MEDIDA.**

Los trabajos a realizar abarcan reubicación y traslado de la red de media tensión junto con el conjunto de la medida. La mano de obra y materiales requeridos se detallan en el siguiente cuadro:

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario de material	Valor total del material	Valor unitario de mano de obra	Valor total de la mano de obra	Valor total
Poste metálico de 12 m	Unid.	2	\$2.760.000	\$5.520.000	\$748.800	\$1.497.600	\$7.017.600

cruceta galvanizada de 2,4 m	Unid.	14	\$ 114.912	\$ 1.608.768	\$ 112.320	\$ 1.572.480	\$ 3.181.248
diagonal en v para cruceta de 2,4 m	Unid.	14	\$ 26.400	\$ 369.600	\$ 74.880	\$ 1.048.320	\$ 1.417.920
cruceta galvanizada de 3 m	Unid.	2	\$ 146.880	\$ 293.760	\$ 149.760	\$ 299.520	\$ 593.280
collarín de 7" a 9"	Unid.	14	\$ 15.528	\$ 217.392	\$ 18.720	\$ 262.080	\$ 479.472
espaciador	Unid.	20	\$ 5.474	\$ 109.480	\$ 3.744	\$ 74.880	\$ 184.360
tornillo de maquina	Unid.	50	\$ 1.230	\$ 61.500	\$ 1.872	\$ 93.600	\$ 155.100
caja primaria	Unid.	3	\$ 148.320	\$ 444.960	\$ 131.040	\$ 393.120	\$ 838.080
aislador polimérico 15 kv	Unid.	18	\$ 42.000	\$ 756.000	\$ 18.720	\$ 336.960	\$ 1.092.960
tuerca de ojo	Unid.	18	\$ 4.860	\$ 87.480	\$ 3.744	\$ 67.392	\$ 154.872
grapa terminal	Unid.	18	\$ 12.000	\$ 216.000	\$ 3.744	\$ 67.392	\$ 283.392
cable ecológico	m	200	\$ 7.704	\$ 1.540.800	\$ 2.808	\$ 561.600	\$ 2.102.400
cable 12 awg	m	100	\$ 1.460	\$ 146.000	\$ 1.872	\$ 187.200	\$ 333.200
coraza de 3/4	m	20	\$ 4.295	\$ 85.900	\$ 5.616	\$ 112.320	\$ 198.220
traslado de medida	Unid.	1	\$ 0	\$ 0	\$ 3.681.216	\$ 3.681.216	\$ 3.681.216
Elaboración de carpeta para certificación de instalaciones y certificación de uso final del activo, incluye visitas al sitio, elaboración de planos constructivos y firmas correspondientes	Global	1					\$ 5.760.000
<b>TOTAL ANTES IVA</b>							\$ 27.473.320
<b>IVA 19%</b>							\$ 5.219.931
<b>TOTAL</b>							\$ 32.693.251

Notas:

- En la presente oferta se incluye transporte.
- En la presente oferta no se incluyen los costos que cobra el Operador de Red por apertura y cierre en media tensión.

1.2. EXPERIENCIA REQUERIDA: El contratista deberá certificar haber construido obras de sistemas eléctricos y certificaciones RETIE a empresas de servicios públicos domiciliarios por un valor mayor o igual al monto del presupuesto oficial.

1.3. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO

ITEM	Nombre o descripción	Código de inventario	Cant	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Certificación RETIE circuito eléctricos de uso final tanques de almacenamiento la Melisa de la Dorada		Global	1	5.760.000	5.760.000

 F-GC-01 Versión: 8 Enero 2018	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	

2	Reubicación de red MT, medida y adecuaciones eléctricas 13200 v en la planta la Dorada y bocatoma rio Magdalena	Global	1	21.713.320	21.713.320
SUBTOTAL					<b>27.473.320</b>
IVA 19%					<b>5.219.931</b>
TOTAL OBRA					<b>32.693.251</b>

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

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

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
SERVICIOS ELECTRICOS	83101800

## 2. CONDICIONES DEL FUTURO CONTRATO

- 2.1. OBJETO: Optimización sistema eléctrico planta la Melissa de la Dorada.
- 2.2. PLAZO REQUERIDO PARA LA ENTREGA O EJECUCIÓN: 20 días calendario contados a Partir de la suscripción del acta de inicio.
- 2.3. REQUISITOS DE CALIDAD DEL PRODUCTO (Normas que debe cumplir y los certificados que debe presentar)  
  
Certificados retie de obra y suministros.
- 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).  
  
Planta la Dorada y tanques de almacenamiento.
- 2.5. CONDICIONES ESPECIALES DE LA ENTREGA: (Especifique las condiciones de empaque, embalaje, etiquetado y otras relacionadas con la entrega)
- 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)
  - Las mercancías deben estar identificadas con el código de inventario de la Entidad, relacionados en el numeral 1.3.
  - 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.

 F-GC-01 Versión: 8 Enero 2018	EMPOCALDAS S.A. E.S.P. GESTIÓN DE CONTRATACIÓN	
	ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	

- 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.

- 2.7. VALOR ESTIMADO SIN IVA: **27.473.320**  
2.8. VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO: **32.693.251**  
2.9. RUBRO PRESUPUESTAL: 2301010301

Quando 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	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.							
2.11. 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	
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	X
Anticipo	
Cumplimiento	X
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	
Estabilidad y calidad de la obra	
Responsabilidad civil extracontractual	

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	X
Fiducia Mercantil	
Garantía Bancaria	
Endoso en garantía de títulos valores	
Depósito de dinero en garantía	

4. El Contratista deberá incluir en la cotización los siguientes valores, los cuales se retendrán del anticipo (en los casos que aplique) y de los pagos parciales y/o el pago total:

	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:

5.1.2. Experiencia:

5.1.3. Conocimientos específicos:

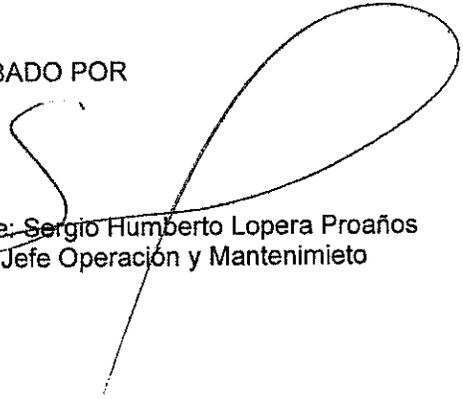
5.2. SUPERVISOR SUGERIDO PARA EL CONTRATO  
(Si se requiere interventor externo, no diligencie este campo).

Oscar Eduardo Clavijo Electromecánico de la Dorada

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

Firma:   
Nombre: Sergio Humberto Lopera Proaños  
Cargo: Jefe Operación y Mantenimiento

SOLICITADO POR:

Firma:   
Nombre: Oscar Eduardo Clavijo  
Cargo: Inspector Electromecánico



F-GC-01  
Versión: 8  
Enero 2018

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

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

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 al área jurídica.