



F-GC-01  
Versión: 12  
14 Marzo de 2020

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

Fecha del estudio

11/05/2020

Objeto de la contratación

Mantenimiento preventivo y correctivo Planta Generadora eléctrica Diésel 27 Kw de Campo alegre Chinchiná.

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

N/A

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

Contratar los servicios de Mantenimiento preventivo, correctivo y puesta en funcionamiento manual y automático de la planta generadora eléctrica diésel de 27 KW de la planta de tratamiento de campo Alegre Chinchiná.

Conveniencia

Debido a las fuertes tormentas eléctricas en la zona de Chinchiná en épocas de lluvias genera daños en las redes eléctricas 13200 v del operador de red CHEC por lo tanto se requiere que el sistema alterno planta generadora eléctrica diésel este en óptimas condiciones y en caso de requerir su servicio esta respuesta de la forma inmediata y en óptimas condiciones.

Oportunidad

Debido a daños en sensores de presión, sensores de precalentamiento, fugas de liquido refrigerante, daño en la tarjeta electrónica de arranque y sin un mantenimiento preventivo especializado (mas de 15 años) se requiere con urgencia la intervención del equipo con el fin de evitar que la planta de tratamiento en condiciones de tormentas eléctricas donde falla el servicio eléctrico la planta generadora eléctrica Diésel entre a suplir esta necesidad dando continuidad en los procesos de tratamiento del agua potable para la comunidad de Chinchiná y Palestina. De lo contrario se vera afectada la calidad y la continuidad en la prestación del servicio en estas dos comunidades.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

El servicio contendrá los siguientes suministros:

- 1) CAMBIO DE TARJETA DE CONTROL
  - Cambio de control se debe realizar ya que la tarjeta de arranque automático es obsoleta en el actual Mercado y hace necesario su modernización.
  - Cambio de tarjeta y cableado eléctrico de la planta, cambio de sensor de temperatura y de presión el cual garantizará el buen funcionamiento del equipo y estará a la vanguardia de las plantas eléctricas actuales.
- 2) MANTENIMIENTO MECÁNICO
  - Se debe cambiar el empaque de culata, los empaques de tapa válvulas para poder calibrar las válvulas de admisión y escape de la planta eléctrica, además de revisar como es el comportamiento de la bomba de inyección a la hora del consumo de combustible.
  - Se debe aislar la parte del tapón del bloque para evitar un daño mas grande a la hora de que la planta esté en funcionamiento.
  - Realizar el lavado de radiador y el cambio de manguera superior e inferior de la misma y aprovechamos y revisamos el alternador y cambiaremos la correa que ya está para cambio.
- 3) MANTENIMIENTO CORRECTIVO
  - Realizar la instalación correcta del panel del control y revisión de la transferencia automática, adicionar dieléctrico al generador para garantizar que está dentro de los parámetros.
- 4) FILTRO DE AIRE
  - Cambio de filtro de aire AH1190
- 5) LIMPIEZA DE SISTEMA ELÉCTRICO
  - Incluye las siguientes revisiones:
  - Revisión y limpieza de terminales de breaker totalizador y tablero de control
  - Lavado de generador con dieléctrico
  - Revisión y limpieza de alternador y motor de arranque.
- 6) PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO
  - Ajustos, puesta en marcha y pruebas del equipo
  - Prueba del motor y generador para inspección de fugas de aceite, aire, agua y combustible y adecuado funcionamiento de paros y alarmas. Prueba del motor y generador para registro de temperatura, presión de aceite, carga de baterías, frecuencia, voltaje, amperaje y horómetro y compararlos con los valores de referencia provistos por el fabricante.
  - Mano de obra viáticos y transportes

Observación 1: Se deberán efectuaran pruebas de carga, siempre que sea posible de parte del usuario.  
Observación 2: Se deberán entregar un reporte con las operaciones realizadas y recomendaciones necesarias.

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CODIGO	NOMBRE
26111601	generadores diésel
72154300	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica.

Item	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	15156	El servicio contendrá los siguientes suministros: una (1) tarjeta de control, un (1) kit sensores temperatura y presión, un (1) filtro de aire, cuatro (4) empaques de cujala, Una (1) manguera inferior y una superior, Lavado radiador, una (1) correa de distribución, calibración de válvulas, tapon de precalentamiento y líquido refrigerante	global	1

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica

Experiencia y idoneidad en mantenimiento preventivo y correctivo de plantas generadores eléctricos Diésel

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Natural	JUAN GABRIEL REYES LADINO	genclouding@gmail.com	3013390567	6.595.417
<b>Precio del mercado</b>				<b>6.595.417</b>

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 (2020)	Vigencia futura (2021)	Total vigencias
6.595.417		6.595.417

Cód., Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230201019801	ADQUISICION Y MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	6.595.417
	<b>TOTAL CDP</b>	<b>6.595.417</b>

**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 ocasiono 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.						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
Número de identificación del tubo o Código de trazabilidad	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	No aplica
						No aplica
<p>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</p> <p>- 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.</p> <p>- En la columna "Número del lote", indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p>						No aplica
Para el caso de mercancías que se requirieron 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 ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El contratista debe aplicar y cumplir estrictamente la especificaciones técnicas propias del estudio de necesidad de contratación para tal fin.
---

#### OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 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: Chinchiná, planta Campo Alegre., Oscar Salazar Administrador de Chinchirirí, teléfono: 3218780963

Plazo de ejecución: 30 días calendario contados a partir de la legalización de la orden de servicio.

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago: Una sola acta después de ejecutado el servicio previo acuerdo con el Supervisor del contrato

El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta, por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas

Condiciones para Pago

1. Presentación de la factura
2. Informe de recibo de almacén.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

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	No 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 o 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
Oscar Salazar	Administrador Chinchiná
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Ramiro Roldán Zabala	Inspector electrónico

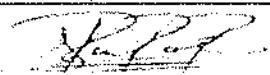
#### GARANTÍAS

Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Aplica
Calidad	Aplica

#### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	No aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	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:	
Firma	
Nombre	Ramiro Roldán Zabala
Cargo	Inspector Electrónico

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	Andrés Felipe Taba Arroyave
Cargo	Secretario General

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	Andrés Felipe Taba Arroyave
Cargo	Secretario General