



Fecha del estudio

19/05/2023

Objeto de la contratación

RECORRIDO Y ANÁLISIS DE LA RED ELÉCTRICA EXISTENTE PARA LA EMPRESA EMPOCALDAS S.A.E.S.P EN LA CIUDAD DE MANIZALES, CALDAS

Requerimiento previo

**VERIFICACIONES PREVIAS**

No Aplica

Necesidad

**DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD**

La empresa Empecaldas S.A.E.S.P ha venido creciendo debido al aumento de personal dado su amplia de cobertura y servicio de acueducto y alcantarillado abarcando un total de 20 municipios de Caldas, la planta física fue inicialmente pensada para un determinado número de funcionarios pero a requerido nuevo personal y con ello una nueva demanda de equipos de cómputo y servicios de diferentes dispositivos electrónicos en la seccional de Manizales, Esta oficina al ser un bien propio de la empresa y l de mayor importancia esta en constante operacion y se ha evidenciado un sobre voltaje y demanda constante del servicio eléctrico. contemplando La Norma Técnica Colombiana (NTC 2050) basada en el National Electrical Code (NEC) cuyo objeto es la salvaguardia de las personas y de los bienes contra los riesgos que pueden surgir por el uso de la electricidad debe realizarse una inversión significativa para mejorar la calidad del servicio eléctrico y así abarcar la totalidad de equipos, iluminación y dispositivos necesarios. En una primera instancia, se debe realizar un análisis electrónico contemplando el voltaje Mediciones de secuencia, tensiones, corrientes, análisis térmico, mediciones de iluminación y análisis de riesgo eléctrico y que además Incluya un informe y propuesta de acciones remediales en caso de ser necesario para obtener con exactitud un analisis profesional general para así determinar el siguiente plan de acción de mejoramiento del servicio por etapas y lograr inversiones directas y concretas en pro de obtener una cobertura total y no poner en riesgo los dispositivos electrónicos y la seguridad de los funcionarios de la empresa.

Conveniencia

es conveniente para la empresa Empecaldas. S.A.E.S.P realizar este estudio en la seccional de Manizales con el fin de obtener un análisis concreto del uso eléctrico dentro de las instalaciones, gracias a este resultado se procederá a realizar una inversión de un mejoramiento de la planta eléctricas, contadores, lectores y demás dispositivos electrónicos con una inversión exacta gracias a los resultados obtenidos con este informe.

Oportunidad

Al realizar este estudio, la empresa estará un paso más delante de cumplir con los estándares de la norma colombiana NTC 2050. velando por la seguridad de sus funcionarios y la inversión realizada en todos los dispositivos electrónicos adquiridos en las en la sede principal en la ciudad de Manizales.

**REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO**

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio

Al realizar dicho estudio, se vela por el cumplimiento de la ley 1562 de 2012, y la norma NTC2050 y el cuidado del personal interno y equipos de trabajo.

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
32000000	Componentes y Suministros Electrónicos

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

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

Al menos 1 contrato con una entidad privada o pública, de igual o mayor valor.

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
<b>Presupuesto Oficial</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 (2023)	Vigencia futura (2024)	Total vigencias
\$ 3.580.710	\$ -	\$ 3.580.710

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
212020200803	Mantenimiento (Muebles, vehiculos, instalaciones)	\$ 3.580.710
<b>TOTAL CDP</b>		\$ 3.580.710

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?		NO
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

**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.	Aplica												
Responder por los daños que ocasione 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												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Número de Identificación del tubo o certificado</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Número de Identificación del tubo o certificado	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							
Número de Identificación del tubo o certificado	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								

<ul style="list-style-type: none"> <li>- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.</li> <li>- 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.</li> <li>- En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>	<b>No aplica</b>
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.	<b>No aplica</b>
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	<b>No aplica</b>
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	<b>No aplica</b>
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.	<b>No aplica</b>
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.	<b>No aplica</b>

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Conexión por día de equipo clase A marca Fluke 435-II, para análisis de calidad, revisión de parámetros, tensiones entre Líneas, tensión de Línea a Neutro, Corriente por Fase, Frecuencia, Pico de Demanda, Desbalance de tensión por Fase, Factor de Potencia Total, 3 Fases Potencia Reactiva Total, 3 Fases Porcentaje de Distorsión Armónica de Tensión Porcentaje de Distorsión Armónica de Corriente, valor del equipo x día, analizador de redes, Circuito trifásico, el análisis debe realizarse mínimo durante 7 días.
Recorrido y Análisis de la red eléctrica existente, levantando evidencias de las contravenciones a las normas y regulaciones técnicas de la instalación eléctrica en cuestión. Mediciones de secuencia, tensiones, corrientes, registro fotográfico, análisis térmico, mediciones de iluminación y análisis de riesgo eléctrico. Incluye informe y propuesta de acciones remediales en caso de ser necesario.

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	<b>APLICA</b>
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	<b>Aplica</b>
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	<b>Aplica</b>

#### LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución

Oficinas de Empocaldas en la ciudad de Manizales, Dirección: Carrera 23 N° 75-82, Barrio Milán, Manizales. Tel. 8867080

Plazo de ejecución

Desde la suscripción del acta inicial hasta los siguientes 30 días calendario.

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Un solo pago, con recibo a satisfacción.

*ORP*

Condiciones  
para Pago

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

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 e 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
Juan Pablo Zuluaga Correa	Ingeniero de zona

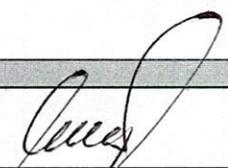
#### GARANTÍAS

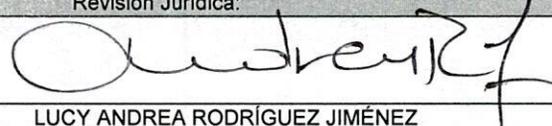
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	Aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	No 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:		Aprobado por:	
Firma		Firma	
Nombre	Andrés Mauricio Quintero Lozano	Nombre	Juan Pablo Zuluaga Correa
Cargo	Arquitecto de Apoyo Al Dpto de Planeación y Proyectos.	Cargo	Jefe del Dpto de Planeación y Proyectos.(E)

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	LUCY ANDREA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL