



F-GC-01
Versión: 13
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Marzo 10 de 2023

Objeto de la
contratación

Adquisición por reposición de equipo GEOFONO por reposición para la detección de fugas en las redes de acueducto de EMPOCALDAS SA ESP municipio de Chinchiná y Riosucio Caldas.

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento
previo

Una vez revisada la base de datos FORTUNER se constato que no existe disponibilidad de equipo Geófono

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

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, adiciones 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 en 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 (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.

Teniendo en cuenta lo anterior y dado que se encuentra en concordancia con el contrato de operación que tiene EMPOCALDAS S.A E.S.P con el municipio de Chinchina y Riosucio Caldas, para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, dentro de la cual incluye la operación, administración y financiación de los servicios; así como la construcción, rehabilitación, optimización, expansión, reposición y mantenimiento de los sistemas destinados a la gestión y prestación de los mismos servicios se está realizando actualmente Adquisición de equipo GEOFONO por reposición para la detección de fugas en las redes de acueducto de EMPOCALDAS SA ESP municipio de Chinchiná ., el cual se requiere de manera urgente, ya que es un equipo que se requiere para la detección de fugas imperceptibles de agua potable y cruda.

Conveniencia

Este equipo es requerido para localizar y confirmar fugas imperceptibles en redes del acueducto, tanto en la aducción como en la distribución y usuarios, ayuda a disminuir y/o evitar roturas de pavimentos tratando de ubicar las fugas, agiliza tiempos en la localización de fugas no visibles.

Oportunidad

Permitirá a EMPOCALDAS realizar tareas que conduzcan a disminuir el índice de agua no contabilizada y ajustarse a requerimientos de cuerdo a reglamentaciones de la CRA. Según resolución 330 de 2017

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

Amplificación: 59.0dB +/-3dB, rango de filtros desde 100 hasta 1200 hz seleccionables por escala, 100 a 600hz; 200 a 800 hz; 400 a 1200hz ■ Temperatura de operación: -10°C a 55°C, ■ Sensor Pick-up con sensibilidad: 0.7V/g o mas(a 400 Hz), ■ Audífonos impedancia: 8 ohm tipo estereofónico, debe tener , ■ Un Amplificador, - Un Sensor piso,- Un Audífonos estereofónicos, - Una Correa, - Un Estuche blando para amplificador, - Un Estuche de transporte, - Un Manual de operación por cada equipo.

Comunicación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas

CÓDIGO	NOMBRE
4111905	Sondas de medición electrónica.

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	15442	Geófono electro acústico.	c/u	2
2				

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

El proponente debe acreditar haber suministrado geófonos o instrumentos de medición electrónica durante los últimos dos años en un valor igual o mayor del presupuesto oficial en un máximo de dos contratos. Deberá adjuntar el Certificado de distribuidor autorizado del componente.
Dar Garantía de 12 meses por los componentes suministrados.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Técnicas Andinas Industriales Ltda.	Wilson Rubiano	tecnicasandinas@tecnicasandin	7 42 44 46	20.230.000
Tecnicas y controles Industriales Ltda	Gustavo Robayo	info@tecnicasycontroles.com	"3002129909	16.260.160
Presupuesto Oficial				18.245.080

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
18.245.080		18.245.080

Cód.. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
"23201010030202	Maquinas herramientas y sus partes y accesorios	9.122.540
"2.3.2.02.02.005.01	Manejo de presiones y perdidas tecnicas y comerciales	9.122.540
TOTAL CDP		18.245.080

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?

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.						No 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
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	No aplica
<ul style="list-style-type: none"> - En la columna “Número de certificado”, se debe indicar el número de certificación de la tubería. - 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. - En la columna “Número del lote”, Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - 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. - 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. 						No aplica
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.						Aplica
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.						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.	Aplica

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Entregar equipo en condiciones optimas de funcionamiento y con todos los componentes, según catalogo.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS 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 y Riosucio Caldas
Plazo de ejecución	Tiempo de Entrega: veinte (45) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio u orden de compra.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Un solo pago, una vez se reciban los elementos a entera satisfacción del supervisor.
Condiciones para Pago	<p>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 Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
Oscar Salazar García- Julio Quiñones	Administradores Chinchiná-Risucio
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JOSE A GONZALEZ	INSPECTOR IANC

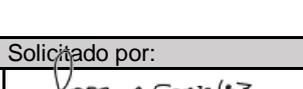
GARANTÍAS

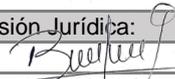
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes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

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	SI APLICA
Arrendamiento	No Aplica
Obra	No Aplica
Consultoría	No Aplica
Prestación de Servicio	No 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	José A González Llano	Nombre	Sergio H Lopera Proaños
Cargo	Inspector IANC	Cargo	Mantenimiento

Revisión Jurídica:	
Firma	
Nombre	BERTHA LUCIA GUZMAN DIAZ
Cargo	SECRETARÍA GENERAL.



Soluciones Totales en Medición y Control Industrial

Fecha March 8, 2023

Valida Hasta May 7, 2023

No. Cotización 27177

CLIENTE:

EMPOCALDAS SA ESP

CR 23 75 82

MANIZALES - CALDAS

JOSE ARISTIDES GONZALEZ LLANO

aristides.gonzalez@empocaldas.com.co

ASUNTO

GEÓFONO ELECTRÓNICO

REF.	Descripción	Cant.	Vr. Unidad	Total Linea
HG-10A II	Geófono electrónico digital Marca Fuji Tecom Amplificación: 62.0 dB \pm 3 dB Filtros de 100, 200, 400, 600, 800, 1200 Hz que permite hasta nueve combinaciones de filtros para eliminar ruidos externos Temperatura de operación: -5 a 55° C Alimentación 6 baterías. Incluye: Sensor piezoeléctrico, audífonos y maletín en aluminio	1	\$ 1.400	1.400,00
**	GRACIAS POR SUS NEGOCIOS			

CONDICIONES COMERCIALES

PRECIOS: Nuestros precios son en dolares americanos DDP

* Los valores DDP serán facturados en pesos colombianos, con la T.R.M. al día de la remisión.

TIEMPO DE ENTREGA: \pm 2 a 4 semanas

* Los tiempos de entrega inician a partir del pago del anticipo de ser requerido.

FORMA DE PAGO: Previa Entrega

* Los precios dados validos unicamente en las cantidades y condiciones comerciales ofertadas.
Pago a cuenta Ahorros Davivienda #005800371121 a Tecnicas y Controles Industriales S.A.S.

Subtotal USD \$ 1.400,00

Flete y/o Manejo 0

IVA USD \$ 266,00

Total USD \$ 1.666,00

Si tiene alguna consulta sobre esta cotización, por favor comuníquese con:

Ing. Gustavo Robayo

CEO

(57) 300 212 9909

gustavo.robayo@tecnicasycontroles.com

Calle 123 No. 7A- 17 Ofc 404.- NIT: 901.217.361-5-- Bogotá D.C. , Colombia, 110111

Tel: (57) 601 694 8770 Fax: E-mail: info@tecnicasycontroles.com Web: www.tecnicasycontroles.com