



F-GC-01  
Versión: 13  
Julio de 2020

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

### ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

24 Agosto de 2020

Objeto de la contratación: Adquisición de SENSOR de nivel de tanque ultrasonido y display para monitoreo remoto sala operador seccional Salamina

#### VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo: NO existe disponibilidad en almacén de componentes requeridos

#### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad: Se requiere reposición de equipo para monitoreo constante del nivel de tanque almacenamiento.

Conveniencia: registrar constantemente el nivel ya que el operador de planta necesita consultar información sobre su estado para poder operar correctamente la planta.

Oportunidad: Mantener constante el servicio de agua potable a la población en cantidad y evitar reboses.

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

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio: Sensor de nivel y caudal ultrasonido, rango de medición mínimo 6 m. con salida 4 a 20 mA, con alimentación 12 a 24 voltios, con display 4 dígitos grande, remoto para visualizar la VP. (similar o igual NOVUS N1500 o 1540)

CÓDIGO	NOMBRE
41111900	Instrumentos indicadores y de registro

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	11858	Indicador UNIVERSAL DE PROCESOS (display)	1	1
2	4293	Medidor de nivel y caudal Ultrasonido	1	1

#### EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica: Ser distribuidor autorizado, mas de 3 unidades vendidas en Colombia del producto ofertado.

#### SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
Automatizacion SA	Diana Marcela Buitrago	cotizaciones@automatizacion.co m.co	4-4487566 Ext:216	6.533.695

			<b>Presupuesto Oficial</b>	6.533.695

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
6.533.695		6.533.695

Cód.. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
"230201019801	Adquisición y mantenimiento Maquinaria y equipo	6.533.695
	<b>TOTAL CDP</b>	<b>6.533.695</b>

<b>LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?</b>		
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.	No 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						
<table border="1"> <tr> <td>Número de Identificación del tubo o</td> <td>Número de certificado</td> <td>Organismo de certificación del producto</td> <td>Número del Lote</td> <td>Fabricante de la tubería</td> <td>NIT-DV</td> </tr> </table>	Número de Identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	
Número de Identificación del tubo o	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV		

- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería.				
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>Aplica</b>
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.				<b>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>Aplica</b>

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Anexar catalogo de los componentes a suministrar especificando modelo y marca, con especificaciones técnicas.
Entregar todo lo relacionado, en cantidad, lugar y especificaciones de calidad y características.

#### 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

EMPOCALDAS SA ESP, SALAMINA CALDAS, CARRERA 6 No 5- 32, TELEFONO, 3217576489

Plazo de ejecución

8 días Calendario contados a partir de la legalización de la orden de compra

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Un solo pago, una vez se reciban los elementos.

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
CLAUDIA	Administradora Salamina
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
JOSE A GONZALEZ	INSPECTOR IANC

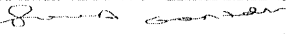
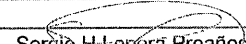
#### GARANTÍAS

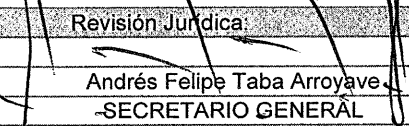
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes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

#### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato		
Suministros		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	Andrés Felipe Taba Arroyave
Cargo	-SECRETARIO GENERAL



### CERTIFICACION EXISTENCIA EN SECCIONALES

Analisis Saldos por Sucursal

Dia : 08/26/20

Us : PSUM

Fecha: 2020/08/26 - 09:21:12

Producto : 1165504011858 - INDICADOR DE PROCESOS UNIVERSAL 24 VOLTIOS

Cod.	Nombre Sucursal	Bodega	Saldo	Bodega	Saldo	Bodega	Saldo
01	PRINCIPAL	00	0.00	05	0.00	06	0.00
02	AGUADAS	00	0.00	05	0.00	06	0.00
03	ANSERMA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
04	ARAUCA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
05	ARMA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
06	BELALCAZAR	00	0.00	05	0.00	06	0.00
07	CHINCHINA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
08	FILADELFIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
09	GUARINOCITO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
10	KILOMETRO 41	00	0.00	05	0.00	06	0.00
11	DORADA	00	0.00	05	2.00	06	0.00
12	MANZANARES	00	0.00	05	0.00	06	0.00
13	MARMATO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
14	MARQUETALIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
15	MARULANDA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
16	NEIRA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
17	PALESTINA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
18	RIOSUCIO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
19	RISARALDA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
20	SALAMINA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
21	SAMANA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
22	SAN JOSE	00	0.00	05	0.00	06	0.00
23	SUPIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
24	VICTORIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
25	VITERBO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
<b>TOTAL</b>			0.00		2.00		0.00

  
PAULA MILENA VELASQUEZ CASTAÑO  
Jefe Depto Administrativo y Financiero

Elaboró: Vanessa castaño Grajales  
Practicante Suministros

### CERTIFICACION EXISTENCIA EN SECCIONALES

Analisis Saldos por Sucursal

Día : 08/26/20

Us : PSUM

Fecha: 2020/08/26 - 09:22:16

Producto : 1151811004293 - MEDIDOR DE CAUDAL ULTRASONICO

Cod.	Nombre Sucursal	Bodega	Saldo	Bodega	Saldo	Bodega	Saldo
01	PRINCIPAL	00	0.00	05	0.00	06	0.00
02	AGUADAS	00	0.00	05	0.00	06	0.00
03	ANSERMA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
04	ARAUCA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
05	ARMA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
06	BELALCAZAR	00	0.00	05	0.00	06	0.00
07	CHINCHINA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
08	FILADELFIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
09	GUARINOCITO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
10	KILOMETRO 41	00	0.00	05	0.00	06	0.00
11	DORADA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
12	MANZANARES	00	0.00	05	0.00	06	0.00
13	MARMATO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
14	MARQUETALIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
15	MARULANDA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
16	NEIRA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
17	PALESTINA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
18	RIOSUCIO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
19	RISARALDA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
20	SALAMINA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
21	SAMANA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
22	SAN JOSE	00	0.00	05	0.00	06	0.00
23	SUPIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
24	VICTORIA	00	0.00	05	0.00	06	0.00
25	VITERBO	00	0.00	05	0.00	06	0.00
<b>TOTAL</b>			0.00		0.00		0.00

  
PAULA MILENA VELASQUEZ CASTAÑO

Jefe Depto Administrativo y Financiero

Elaboró: Vanessa castaño Grajales  
Prácticante Suministros



Supplier / Payee

# AUTOMATIZACION S.A.

Nit: 890.900.769-6

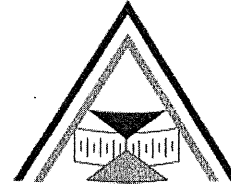
Medellín: Cra 44 57 Sur 67. Sabaneta. Tel (4) 4487566

Bogotá: Cra 17 88 27 Of 105. Tel (1) 621 2740

Cali: Av 3A Bis Norte 52N 41. Tel (2) 6647088

Cartagena: Cl. 7B 57A 45 Barrio Bellavista. Tel (5) 667 2782, 657 1569

Villavicencio: Cra 13 Este 36 - 231 Bosque de Abajam #3 Int 119. Tel 3104164540



Cotización No. 11000820-4177

Revisión 0

<b>Cliente:</b> EMPOCALDAS S.A E.S.P. Carrera 23 No. 75 - 82 Barrio Milán Manizales	<b>Ref.:</b> N1500_355 <b>Tel.:</b> (6) 8867080; <b>Fax:</b> ND <b>Email:</b> aristides.gonzales@empocalda
<b>Atención:</b> Ing. Aristides Gonzalez Ingeniero	
<b>Pago:</b> CREDITO 30 DIAS	
<b>Entrega:</b> Ver ítems Estimadas después de recibir la orden de compra y aclarar todos los detalles técnicos * ver nota importante al final de la cotización	<b>Fecha:</b> 24/08/2020 <b>Validez:</b> 23/09/2020 <b>Moneda:</b> Pesos Colombianos

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNIT. COP	VALOR TOTAL COP
1	<b>Indicador digital</b> <b>Modelo: N1500 C/RT 4-20mA</b>  Indicador universal de procesos. Entrada para Termopares tipos J, K, T, E, N, R, S, B, Pt100, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-10 Vcc y 0-5 Vcc. Resolución de 62000 niveles para la indicación. Muestreo de entrada de 15 por segundo. 2 relés de alarmas SPDT 1,5A/250Vac, todos con posibilidad de temporización y bloqueo de reconexión. Funciones de alarma: alto, bajo, diferencial alto o dif. Bajo y ruptura de sensor.. Salida aislada: 24 Vcc ±10 %, 35 mA. Salida 4-20 mA para retransmisión de la variable de proceso. Dimensiones 96x48mm <b>Marca Novus</b> <b>Entrega 1 semana sujeta a venta previa</b>	2	\$ 764.000	\$ 1.528.000
2	<b>Transmisor de Nivel tipo Ultrasonico de No Contacto</b> 355-510A-16B - Echotel Non-Contact Ultrasonic 2-Wire Transmitter Housing: Lexan, (2) 3/4" NPT Entries Power Supply: 16-36 VDC [16-28.6 VDC IS for models] Signal Output: 4-20 mA with HART Relay Description: TRANSMITTER ONLY Transducer Material: POLYPROPYLENE Insert Len./Beam Angle: 1-1/2" (38 mm) Insertion / 10 Deg. Conical Process Connection: 2" NPT, POLYPROPYLENE <b>Marca Magnetrol</b> <b>Entrega 6 semanas</b>	1	\$ 4.726.500	\$ 4.726.500

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNIT. COP	VALOR TOTAL COP
2.1	<b>Indicador Remoto</b> <b>Modelo: N1500 C/RT 4-20mA</b>	1	\$ 764.000	\$ 764.000

Indicador universal de procesos. Entrada para Termopares tipos J, K, T, E, N, R, S, B, Pt100, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-10 Vcc y 0-5 Vcc. Resolución de 62000 niveles para la indicación. Muestreo de entrada de 15 por segundo. 2 relés de alarmas SPDT 1,5A/250Vac, todos con posibilidad de temporización y bloqueo de reconexión. Funciones de alarma: alto, bajo, diferencial alto o dif. Bajo y ruptura de sensor.. Salida aislada: 24 Vcc ±10 %, 35 mA. Salida 4-20 mA para retransmisión de la variable de proceso. Dimensiones 96x48mm

**Marca Novus**

**Entrega 1 semana sujeta a venta previa**

<b>SubTotal</b>	<b>COP \$ 7.018.500</b>
IVA	COP \$ 1.333.515
<b>Total DDP Manizales</b>	<b>COP \$ 8.352.015</b>

(\*) **IMPORTANTE:**

- \* Les agradecemos hacer referencia a nuestro numero de cotización al momento de colocar su orden de compra.
- \* Por favor, recuerde confirmar el lugar de entrega de la mercancía en su orden de compra.

**Diana Marcela Buitrago**

Ejecutiva Ventas Internas

Email: cotizaciones@automatizacion.com.co

Teléfono: 4-4487566 Ext:216



