	GESTIÓN CONTRATACIÓN	F-GC-01
	ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN	Versión: 15 2024-01-11

Fecha del estudio	25/06/2024
-------------------	------------

Objeto de la contratación

ADQUISICIÓN EQUIPO DETECTOR DE CLORO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE CUERVOS

Requerimiento previo

El certificado de la Sección de Suministros indica que el inventario de equipos y medidores no se encuentra la existencia de un detector medidor de escape de cloro, el cual fue considerado para la definición de la necesidad

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA

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, adicione 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.

Necesidad

Empocaldas como entidad prestadora del servicio de acueducto y alcantarillado realiza actividades propias del sector como la operación y el mantenimiento de 24 sistemas de acueducto y alcantarillado en el Departamento de Caldas.

Tales actividades conllevan diferentes tipos de riesgos laborales concernientes a los peligros del ámbito laboral, es así como los trabajadores, operadores de planta, personal administrativo y personal de laboratorio de la planta de tratamiento de cuervos de la seccional de Chinchiná, están expuestos a la exposición de cloro riesgo químico

Es importante aclarar que el uso de un detector de cloro permite detectar y medir esta sustancia en el aire para prevenir cualquier accidente, el fuerte olor puede advertir adecuadamente a las personas de que están expuestas al cloro el cual es tóxico y si se inhala en cantidades concentradas puede resultar mortal. Si se libera cloro gaseoso en el aire, las personas pueden estar expuestas a través de la piel, los ojos o por inhalación; cuestión que motiva su adquisición.

Conveniencia

El detector de cloro, al ser más denso que el aire, tiende a dispersarse por zonas bajas en áreas poco ventiladas o estancadas. Aunque no es inflamable por sí mismo, el cloro puede volverse explosivo en contacto con sustancias como el amoníaco, el hidrógeno, el gas natural y el aguarrás. La reacción del cuerpo humano al cloro depende de varios factores: la concentración de cloro presente en el aire, la duración y la frecuencia de la exposición. Los efectos también dependen de la salud del individuo y de las condiciones ambientales durante la exposición. En este sentido, es conveniente la adquisición de este elemento, ya que los detectores de gas portátiles son dispositivos portátiles de detección de gases ligeros y resistentes que emiten un sonido y una señal de alerta a los trabajadores cuando los niveles de gas alcanzan concentraciones peligrosas, lo que permite tomar medidas oportunas para salvaguardar su integridad.

Oportunidad Es oportuna la adquisición de este bien, teniendo en cuenta que los mismos deben ser reemplazados periódicamente y que su estado depende de la frecuencia de las actividades de mantenimiento y del uso individual. La definición de cantidades y tipos de elementos se determinó mediante diagnóstico de necesidades realizado por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y la planta de tratamiento de la seccional de Chinchiná Cuervos, y también conforme a la verificación del inventario existente del área de Suministros, la no existencia de detector de escape de cloro.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio El proponente deberá presentar propuesta técnica, en el mismo orden de la lista de compra, que contenga la Ficha Técnica del elemento a suministrar, con información básica de materiales de fabricación, características, modo de uso, etc., foto del elemento y certificación de calidad.

- Detector de Gas Cloro digital.
- Detección de entre 0 y 10 ppm de cloro.
- Señales visuales y audibles de aviso de peligro en el tablero central del equipo.

Codificación estándar de producto y servicio	CÓDIGO	NOMBRE
	46171600	Equipo de vigilancia y detección

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
	5511190016279	Dector de cloro gas	1	1

DATOS ADICIONALES (Sólo aplica para obras)

Empleos Generados	Población Beneficiada
Coordenadas del sitio de la obra	

EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contrata Haber celebrado contratos (maximo dos contratos con entidad pública o privada) durante los últimos 2 años, cuyo valor individual o sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente invitación, y cuyo objeto incluya el suministro de detectores de cloro.

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
Serviclora	PBX:57(1)6235670	valor TRM = 3938,53	11.839.223
Clorados REGAL distribuidor exclusivo	3108586420	17552500	17.552.500
Presupuesto Oficial			14.695.862

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. Para tener una adecuada matriz de mercado, deberán obtenerse al menos dos cotizaciones con todos las especificaciones necesarias.

PRESUPUESTO

Vigencia actual (2024)	Vigencia futura (2025)	Total vigencias

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
211010302009	Elementos de seguridad y protección	\$ 14.695.862,00
	TOTAL CDP	\$ 14.695.862,00

LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?		
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

¿SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES?		No
Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN	
46171600	equipo de vigilancia y detección de cloro	
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO	
1	19 d e junio de 2024	

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.	APLICA
En el evento que algun 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	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	NO APLICA
						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

SOBRE LA CALIDAD Cumplir con las especificaciones y requerimientos de estudio de necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de la oferta.
SOBRE CAPACITACION El contratista aportará su experiencia y conocimiento en el uso y manejo del detector , mediante 1 capacitación en la fecha y hora indicadas por el supervisor
SOBRE LAS ENTREGAS La entrega deberá ser conforme a los sitios de recepción definida y en la cantidad y presentación solicitada por Empocaldas.

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	Seccional de Chinchina Planta de tratamiento de Cuervos , ubicada en el barrio 13 de noviembre parte alta
Plazo de ejecución	15 días calendario desde la suscripcion del acta de inicio

FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Acta de pago previa verificación del cumplimiento de objetivos por parte del supervisor
---------------	---

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.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (2%)	Aplica
Estampilla Pro Desarrollo (1%)	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, cuando se trate de contrato de obra.
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 Patricia Alvarez Carmona	Promotora Seguridad y Salud en el Trabajo
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Juan Carlos Sanchez	Jefe de Suministros

GARANTÍAS

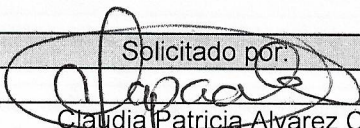
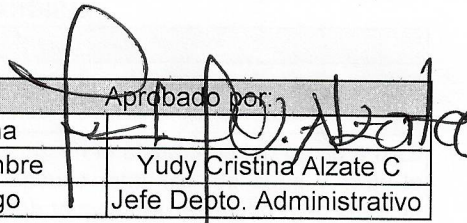
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	NO APLICA
Cumplimiento	APLICA
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	NO APLICA
Estabilidad y calidad de la obra	NO APLICA
Responsabilidad civil extracontractual	NO APLICA
Calidad y correcto funcionamiento de bienes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

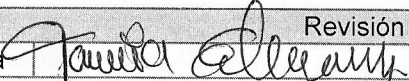
Calidad	NO APLICA
---------	-----------

TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	
Suministros	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	Claudia Patricia Alvarez Carmona	Nombre	Yudy Cristina Alzate C
Cargo	Promotora Seguridad y Salud en el Trabajo	Cargo	Jefe Depto. Administrativo

Revisión Jurídica (Secretaria General)	
Firma	
Nombre	Tania Echeverry R



**EL JEFE DE SECCIÓN SUMINISTROS DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS
EMPOCALDAS S.A E.S.P.**

CERTIFICA QUE:

Una vez realizado el proceso de Conciliación de Inventarios basado en la información enviada por los Administradores de las Seccionales de la Empresa y los datos que reposan en el Software SOLIN, se encuentra que la siguiente referencia presenta existencia en la siguiente seccional.

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
5511190016297	EQUIPO DETECTOR MULTIGAS	BODEGA OFICINA PRINCIPAL CHINCHINA	1
Total			1

Dada en Manizales, Caldas a los once (11) días del mes de Junio de 2024.



JUAN CARLOS SANCHEZ RENDON
Jefe Sección Suministros



Elaboro: Brayan Estiven López Vargas
Contratista Suministros

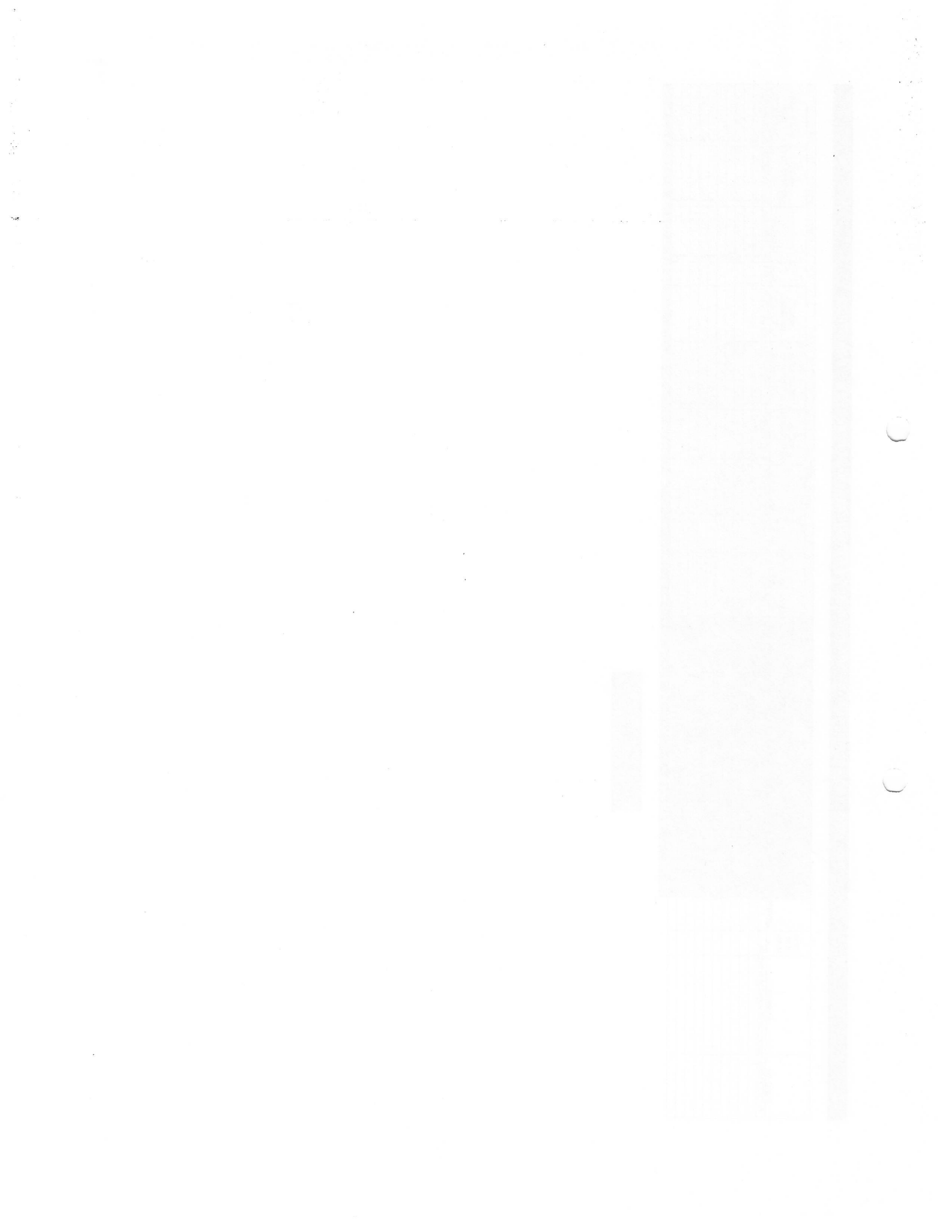
1614 46171600 equipo de vigilancia y detección

EXAMEN DE ADMISION PARA EL PUESTO DE AGENTE DE VIGILANCIA Y DETECCION
NOMBRE: _____
CANTON: _____
PROVINCIA: _____
FECHA: _____

El Sr. _____
D.N.I. _____
C.C. _____
C.E. _____
C.P. _____
C.R. _____
C.O. _____
C.F. _____
C.M. _____
C.A. _____
C.G. _____
C.H. _____
C.I. _____
C.J. _____
C.K. _____
C.L. _____
C.M. _____
C.N. _____
C.O. _____
C.P. _____
C.Q. _____
C.R. _____
C.S. _____
C.T. _____
C.U. _____
C.V. _____
C.W. _____
C.X. _____
C.Y. _____
C.Z. _____

[Handwritten signature]



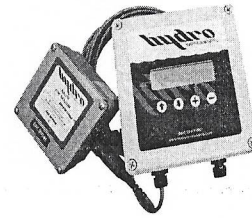


NIT 860.353.061-4

SC-CER934336

<p>SEÑORES EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS PUDIENDO EMPLEAR LA EXPRESI Claudia Alvarez coordinadorasst@empocaldas.com.co 302 2260399 - 302 2260399 Manizales / Colombia</p>	<p>Fecha: Junio 04 de 2024</p> <p>Oferta No. COT-5943</p> <p>Validez de la Oferta: Treinta 30 días Sesenta (60) días</p> <p>Tiempo de Entrega: Sesenta (60) días</p> <p>Forma de pago: 50% anticipado, 50% a 30 días.</p>
---	---

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	<p>Detector de cloro gas HYDRO GA-171-1</p> <p>Detector de gas Cl₂ (Gas Cloro) digital, marca HYDRO INSTRUMENTS modelo GA-171-1, de fabricación americana. La capacidad de detección entre 0 y 10 ppm (partes por millón) de cloro en el aire, con señales visuales y audibles de aviso y peligro en el tablero central. El sensor es de tipo de difusión de gas electroquímico de respuesta rápida en escapes de cloro.</p> <p>El equipo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tablero central de control y señalización. * Un (1) sensor para montaje remoto con un cable de 25 pies (7.6 m.) de longitud. * Una (1) baliza para señal luminosa. * Una (1) sirena para señal auditiva * Cable de alimentación AC. <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sensor remoto para cloro gaseoso Cl₂. Rango: 0-10 ppm. Resolución: 0.1 ppm * Tiempo de duración del sensor: entre 18 y 24 meses. * Rango de temperatura: 0 a 50°C. * Alarmas visuales tipo LED * Alimentación eléctrica: 120 ó 240VAC 50/60Hz. * Consumo eléctrico: máximo 20 W. * Señal de salida: 4-20 mA * Pantalla tipo LCD, de dos líneas, 20 caracteres y retroiluminada, la cual muestra la concentración en partes por millón. * Un (1) contacto relé para todas las alarmas. * Encerramiento NEMA 4X. 	1	USD 3,006	USD 3,006



1917-1918
1918-1919
1919-1920



SERVICIOS

1917-1918

1917-1918	1918-1919	1919-1920
1920-1921	1921-1922	1922-1923
1923-1924	1924-1925	1925-1926
1926-1927	1927-1928	1928-1929
1929-1930	1930-1931	1931-1932
1932-1933	1933-1934	1934-1935
1935-1936	1936-1937	1937-1938
1938-1939	1939-1940	1940-1941
1941-1942	1942-1943	1943-1944
1944-1945	1945-1946	1946-1947
1947-1948	1948-1949	1949-1950
1950-1951	1951-1952	1952-1953
1953-1954	1954-1955	1955-1956
1956-1957	1957-1958	1958-1959
1959-1960	1960-1961	1961-1962
1962-1963	1963-1964	1964-1965
1965-1966	1966-1967	1967-1968
1968-1969	1969-1970	1970-1971
1971-1972	1972-1973	1973-1974
1974-1975	1975-1976	1976-1977
1977-1978	1978-1979	1979-1980
1980-1981	1981-1982	1982-1983
1983-1984	1984-1985	1985-1986
1986-1987	1987-1988	1988-1989
1989-1990	1990-1991	1991-1992
1992-1993	1993-1994	1994-1995
1995-1996	1996-1997	1997-1998
1998-1999	1999-2000	2000-2001
2001-2002	2002-2003	2003-2004
2004-2005	2005-2006	2006-2007
2007-2008	2008-2009	2009-2010
2010-2011	2011-2012	2012-2013
2013-2014	2014-2015	2015-2016
2016-2017	2017-2018	2018-2019
2019-2020	2020-2021	2021-2022
2022-2023	2023-2024	2024-2025

1917-1918	1918-1919	1919-1920
1920-1921	1921-1922	1922-1923
1923-1924	1924-1925	1925-1926
1926-1927	1927-1928	1928-1929
1929-1930	1930-1931	1931-1932
1932-1933	1933-1934	1934-1935
1935-1936	1936-1937	1937-1938
1938-1939	1939-1940	1940-1941
1941-1942	1942-1943	1943-1944
1944-1945	1945-1946	1946-1947
1947-1948	1948-1949	1949-1950
1950-1951	1951-1952	1952-1953
1953-1954	1954-1955	1955-1956
1956-1957	1957-1958	1958-1959
1959-1960	1960-1961	1961-1962
1962-1963	1963-1964	1964-1965
1965-1966	1966-1967	1967-1968
1968-1969	1969-1970	1970-1971
1971-1972	1972-1973	1973-1974
1974-1975	1975-1976	1976-1977
1977-1978	1978-1979	1979-1980
1980-1981	1981-1982	1982-1983
1983-1984	1984-1985	1985-1986
1986-1987	1987-1988	1988-1989
1989-1990	1990-1991	1991-1992
1992-1993	1993-1994	1994-1995
1995-1996	1996-1997	1997-1998
1998-1999	1999-2000	2000-2001
2001-2002	2002-2003	2003-2004
2004-2005	2005-2006	2006-2007
2007-2008	2008-2009	2009-2010
2010-2011	2011-2012	2012-2013
2013-2014	2014-2015	2015-2016
2016-2017	2017-2018	2018-2019
2019-2020	2020-2021	2021-2022
2022-2023	2023-2024	2024-2025



SERVICLORO

NIT 860.353.061-4

Profesionales en Dosificación de
Químicos, Equipos de Medición en Línea
y de Caudal, en Procesos para Tratamientos
de Agua Potable, Residual e Industrial.



SC-CER934336



PBX: 57(1) 6235670
info@servicloro.com
www.servicloro.com

OBSERVACIONES DE LA OFERTA:

- 1 . ADICIONAL EL IVA 19%
- 2 . La tasa del DÓLAR/EURO se liquida a la fecha de facturación y entrega del equipo

Gerencia	JENNY JUDITH GUERRA MORALES 315 3437392 Gerente Comercial Nacional	JOHN ARLEY HERNANDEZ DIOSA 316 8743526 Coordinador Regional Antioquia y Eje Cafetero	
Oficina Principal Cra 47 A # 103-40 Bogotá D.C.	Regional Norte Cra 73 # 76-45 Barranquilla	Regional Antioquia Bello - Medellín	Regional Occidente Calle 9C Bis # 26-61 Cali - Valle del Cauca

Proclamation on Education in
Domestic Regions of the United States
and Canada, and for other purposes
relating to education, technology and research

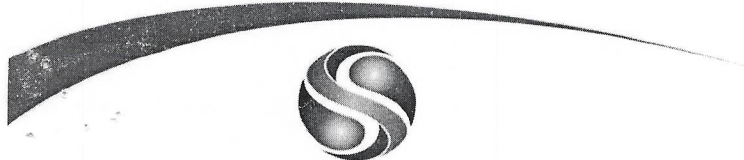
100 Stat. 1101
Public Law 104-189
108th Congress



EDUCATION

100 Stat. 1101

Section	Title	Short Title	Page
104	Department of Education	104-189	1101



SERVICLORA

NIT 860.353.061-4

Profesionales en Dosificación de
Químicos, Equipos de Medición en Línea
y de Caudal, en Procesos para Tratamientos
de Agua Potable, Residual e Industrial.



SC-CER934336



PBX: 57(1) 6235670
info@serviclora.com
www.serviclora.com

Cotización

EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
 NIT 890803239
 CR 23 # 75-82, Manizales
 TEL 8867080

Cotización No. 1156

Fecha de expedición 27/03/2024

Fecha de vencimiento 27/05/2024

Referencia	Ítem	Precio	Cantidad	Descuento	Total
Series 3001	<p>Detector de fugas REGAL con un sensor. (El Detector de Fugas REGAL esta diseñado para sentir la presencia de cloro y dióxido de azufre de forma precisa y en concentraciones muy bajas. En el evento de una posible fuga de gas el detector mostrará continuamente los niveles de concentración de la fuga en PPM mientras simultáneamente indicará el nivel más alto de fuga detectado en la barra indicadora LED. Programación y operación mediante teclado de cuatro botones. Display digital LED que muestra los actuales niveles de concentración de gas. 12 Indicadores LED que indican y mantienen el máximo nivel de fuga presentado en el incidente. Fabricado bajo los más altos estándares de seguridad y calidad. Relays para alarma de advertencia y de peligro (dos niveles de alarma). En caso de usar alarmas externas estan podrán conectarse al relay de alarma permitiendo silenciarla directamente con el teclado del Detector REGAL.. Sensores libres de necesidad de mantenimiento, no necesitan ser purgados o re-calibrados si son expuestos a gas CL2 o SO2. Salida 4-20 mA análoga aislada. Características Adicionales: Comunicaciones seriales para transmisión de datos en tiempo real para monitoreo remoto. Batería de emergencia con capacidad de poder por 24 horas (se vende por separado). Sensor Adicional (se vende por separado).)</p>	\$14,750,000.00	1.00	0.00%	\$14,750,000.00

Diecisiete millones quinientos cincuenta y dos mil quinientos pesos (COP)

Observaciones
 Precio incluye estampillas y transporte.

Subtotal \$14,750,000.00
IVA (19.00%) \$2,802,500.00
Total \$17,552,500.00



Colaboración

Colección No. 1144
Fecha de expedición 17/09/2014
Fecha de recepción 27/09/2014

CONDOMINIO EL
KIT
CALLE 15-50
TEL. 999 999 999

Declaro en virtud de lo anterior haber recibido el presente documento en su totalidad y haberlo leído y entendido en su totalidad, así como haber aceptado y reconocido el contenido del mismo, así como haber aceptado y reconocido el contenido del mismo, así como haber aceptado y reconocido el contenido del mismo.

[The main body of the document contains several paragraphs of text that are extremely faint and illegible due to the quality of the scan. The text appears to be a formal declaration or agreement, but the specific words and sentences cannot be discerned.]

[The bottom section of the document contains additional text, likely a signature line or a footer, which is also illegible due to the scan quality.]