



F-GC-01  
Versión: 13  
Julio de 2020

GESTIÓN CONTRATACIÓN

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

2023-01-02

Objeto de la contratación

ADQUISICION DE CONSUMIBLES PARA LA TÉCNICA DE SUSTRATO DEFINIDO EN MODALIDAD CUANTIFICABLE

**VERIFICACIONES PREVIAS**

**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, 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 es 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 el servicio de agua potable requiere el control de la calidad microbiológica del agua, se requiere adquirir los reactivos y consumibles para la técnica sustrato definido usando Collert.

Para este estudio se tuvieron en cuenta los siguientes criterios: 1. La capacidad de almacenamiento del laboratorio es reducida, por lo que no es posible comprar la cantidad para un año. 2. El proveedor solo sostiene el precio si se hace una única entrega de la cantidad total contratada. 3. El precio del collert y demás consumibles de esta técnica dependen del dólar. 4. La fecha de vencimiento del lote que se va adquirir es octubre de 2023 por que no es posible comprar mayor cantidad.

Conveniencia

La calidad microbiológica del agua corresponde a una de las características de mayor interés sanitario por su impacto en la salud de las personas, por lo cual es conveniente la aplicación de la técnica Collert toda vez que es usada por entidades de control lo cual permite una retroalimentación para mejorar el proceso. La cantidad de la compra corresponde a las número de muestras al día programadas por la empresa, acorde a las frecuencias y cantidades definidas en la Res. 2115 de 2007, y adicionalmente para realizar una verificación del método según recomendaciones de la Dirección Territorial de Salud de Caldas.

Oportunidad

El uso de la técnica Sustrato definido mediante Collert para determinación de coliformes totales y E. coli, permite un grado de confianza importante en los resultados de calidad del agua. De otro lado se ha se realizará la verificación del método para asegurar la validez de los resultados y determinar los límites de cuantificación. El control microbiológico del agua de consumo humano corresponde a una actividad cotidiana de análisis y reporte, ajustada a la normatividad colombiana.

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

Aspectos Técnicos del bien y/o servicio	El contratista deberá demostrar la autorización o definición de exclusividad de laboratorio para suministrar la tecnología de sustrato definido Colilert
--	--

Codificación estándar de producto y servicios de la Naciones Unidas.	CÓDIGO	NOMBRE
	41116105	Reactivos o soluciones químicas

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	15979	Tecnología de sustrato definido Colilert . Para detección de coliformes totales y E.coli	caja x 200	17
2	15980	Tecnología de sustrato definido Colisure . Para detección de coliformes totales y E.coli simultáneamente en todo tipo de	caja x 200	4
3	15981	Bolsas Quanti Tray 2000 - Compatibles con el sistema Quanti Sealer, para cuantificación de	caja x 100	42
4	15982	Solución antiespumante . Frasco de goteo de 20 ml (Aprox 400 muestras) Marca IDEXX. Para uso con Colisure.	unidad	1
5	15983	Comparador Quany - Tray 2000 Colilert y Colilert - 18	unidad	1

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

Condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural o jurídica	El proponente deberá acreditar, mediante documento expedido por el contratante, haber suministrado material para laboratorio y/o equipos en últimos dos (2) años, mediante contratos cuyo valor individual o sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial.
---	---

**SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO**

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
AQUALAB	OSCAR FLÓREZ VALENCIA	oscardiflorez@aqualabsas.com.co	PBX: 571 - 6108587 - 322 312 1000 CEL. 313 499 2829	229.784.240
<b>Presupuesto Oficial</b>				<b>229.784.240</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 (2022)	Vigencia futura (2023)	Total vigencias
229.784.240		229.784.240

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320201001	MINERALES, ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA - SUSTANCIAS QUIMICAS	229.784.240
	TOTAL CDP	229.784.240

<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.	<b>Aplica</b>												
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..	<b>Aplica</b>												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	<b>Aplica</b>												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	<b>Aplica</b>												
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.	<b>Aplica</b>												
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.	<b>Aplica</b>												
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.	<b>Aplica</b>												
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	<b>No aplica</b>												
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.	<b>Aplica</b>												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	<b>Aplica</b>												
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	<b>No aplica</b>												
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:	<b>No aplica</b>												
<table border="1"> <tr> <th>Número de Identificación</th> <th>Número de</th> <th>Organismo de certificación del</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Número de Identificación	Número de	Organismo de certificación del	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							<b>No aplica</b>
Número de Identificación	Número de	Organismo de certificación del	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>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 en 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

Obligaciones específicas:
Entregar los materiales en la planta Los Cuervos de Chinchiná
Los insumos no podrán tener vigencia inferior a octubre de 2023

#### 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	Chinchiná laboratorio de referencia planta Los Cuervos, ubicado en el barrio 13 de Noviembre parte alta
Plazo de ejecución	Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de marzo de 2023

#### FORMA DE PAGO

Forma de Pago	Un pago previa verificación del cumplimiento de objetivos por parte 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 la 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"> <li>1. Presentación de la factura</li> <li>2. Informe de recibo de almacén.</li> <li>3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.</li> <li>4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.</li> <li>5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.</li> </ol>

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Hospital (1%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	<b>Aplica</b>
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	<b>No aplica</b>

### 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
Nubia Janneth Galvis González	Jefe Sección Técnica y Operativa
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Nubia Janneth Galvis González	Jefe Sección Técnica y Operativa

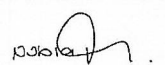
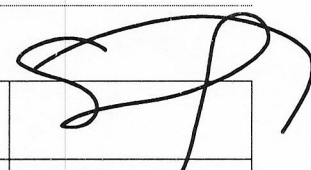
### GARANTÍAS

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


### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	APLICA
Suministros	<b>Aplica</b>
Arrendamiento	<b>No aplica</b>
Obra	<b>No aplica</b>
Consultoría	<b>No aplica</b>
Prestación de Servicio	<b>No aplica</b>
Interventoría	<b>No aplica</b>
Compra Venta	<b>No aplica</b>
Orden de compra o Servicio	<b>No aplica</b>
Convenio Inter-Administrativo	<b>No aplica</b>
Contrato Inter-Administrativo	<b>No aplica</b>
Otro	<b>No aplica</b>

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

Firma		Firma	
Nombre	NUBIA JANNETH GALVIS GONZALEZ	Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	Jefe Sección Técnica y Operativa	Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

### Revisión Jurídica:

Firma	
Nombre	BERTHA LUCÍA GUZMÁN DÍAZ
Cargo	SECRETARÍA GENERAL





## Representante de las marcas

IDEXX LABORATORIES, MERCK, ROMERLABS, RANDOX FOOD DIAGNOSTICS, PRECISION DESTILATOR, YAMATO, WATERBORNE, SKALAR, BIOTEK INSTRUMENTS, THERMOPROBE, FISHER SCIENTIFIC, ICL LABORATORIES, PURIFY AIR, PALINTEST, BENCHMARK, THOMAS SCIENTIFIC.



Ambiental



Sanidad Animal



Seguridad Alimentaria



Equipos y Sistemas Analíticos



Diseño, Construcción y Amoblamiento de Laboratorios



Inspección de Petróleos



Gestión de Mantenimiento

## COTIZACION

No. 4,146

NIT: 800.018.856-9

RESPONSABLE DE IVA REGIMEN COMUN

RAD. No. 03-51-03

FECHA: 29-diciembre-2022	CIUDAD:	DIRECCION:
SEÑORES: EMPOCALDAS SA ESP		
ATENCION: NUBIA JANNETH GALVIS GONZALEZ		
FORMA DE PAGO: 30 Días	TELEFONO: 8867080	VALIDEZ: 05-enero-2023
CORREO ELECTRONICO: nubia.galvis@empocaldas.com.co		LUGAR ENTREGA:

ITEM.	DESCRIPCION	TIEMPO ENTREGA	IVA	CANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
98-12973-00	COLILERT CAJA X 200 UNIDADES	04/01/2023 12	19	17	\$ 5.748.000	\$ 97.716.000
98-13174-00	COLISURE CAJA X 200 UNIDADES	30/01/2023 12	19	4	\$ 9.770.000	\$ 39.080.000
98-21675-00	BOLSAS QUANTI TRAY 2000 CAJA X 100 UNIDADES	04/01/2023 12	19	42	\$ 1.333.000	\$ 55.986.000
98-21904-00	SOLUCION ANTIESPUMANTE X 20 ML	30/01/2023 12	19	1	\$ 174.000	\$ 174.000
98-09227-00	COMPARADOR DE COLOR COLILERT BOLSA	30/01/2023 12	19	1	\$ 140.000	\$ 140.000

### MONTO GLOBAL DE LA OFERTA:

Doscientos Veintinueve Millones Setecientos Ochenta Y Cuatro Mil Doscientos Cuarenta Pesos M/Cte

### OBSERVACIONES:

Si EL VALOR DEL DOLAR TIENE UN INCREMENTO IGUAL O MAYOR AL 5% SE DEBERÁ REALIZAR UNA RENEGOCIACIÓN.

LOS PRODUCTOS SERAN ENTREGADOS EN UN SOLO Y PRIMER DESPACHO, UNA VE SE FIRME EL CONTRATO.

<b>SUBTOTAL</b>	\$ 193.096.000
<b>IVA 19%:</b>	\$ 36.688.240
<b>TOTAL A PAGAR:</b>	\$ 229.784.240

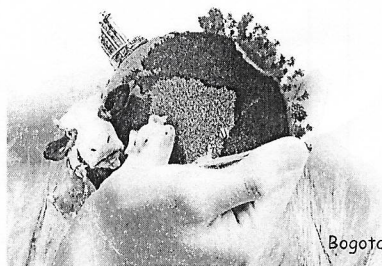
**OSCAR FLOREZ.**

**VENTAS**

Cel: 3134992829

Tel: 6108597

Bogota . Colombia








**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 FORTUNER del 31 de Diciembre de 2022, se encuentra existencia de las siguientes referencias:

Producto : 7755007015979 - COLILERT X 200 ANALISIS

Cod.	Nombre Sucursal	Bodega	Saldo
01	PRINCIPAL	30	12.00
02	AGUADAS	30	0.00
03	ANSERMA	30	0.00
04	ARAUCA	30	0.00
05	ARMA	30	0.00
06	BELALCAZAR	30	0.00
07	CHINCHINA	30	0.00
08	FILADELFIA	30	0.00
09	GUARINOCITO	30	0.00
10	KILOMETRO 41	30	0.00
11	DORADA	30	0.00
12	MANZANARES	30	0.00
13	MARMATO	30	0.00
14	MARQUETALIA	30	0.00
15	MARULANDA	30	0.00
16	NEIRA	30	0.00
17	PALESTINA	30	0.00
18	RIOSUCIO	30	0.00
19	RISARALDA	30	0.00
20	SALAMINA	30	0.00
21	SAMANA	30	0.00
22	SAN JOSE	30	0.00
23	SUPIA	30	0.00
24	VICTORIA	30	0.00
25	VITERBO	30	0.00
Saldo Total			12.00



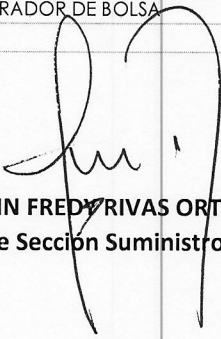
**JOHN FREDY ROJAS ORTIZ**  
Jefe Sección Suministros

**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 FORTUNER del 31 de Diciembre de 2022, se encuentra existencia de las siguientes referencias:

Seccional	Codigo Interno	EAN	Descripción	Saldos	
				Unidades	Valores
PRINCIPAL	7755007015980	7755007015980	COLISURE X 200	1	9.251.060
PRINCIPAL	7755007015981	7755007015981	BOLSAS QUANTI TRAY 2000 X 100	26	32.548.880
PRINCIPAL	7755007015982	7755007015982	SOLUCION ANTIESPUMANTE FRASCO DE GOTEO DE 20 ML	1	154.700
PRINCIPAL	7755007015983	7755007015983	COMPARADOR DE BOLSA	1	9.520
				29	41.964.160



**JOHN FREDY RIVAS ORTIZ**  
Jefe Sección Suministros