



GESTIÓN CONTRATACIÓN

F-GC-01
Versión: 15
2024-01-11

ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

17/06/2024

Objeto de la contratación

Suministro de 10 toneladas de cal, 15 Garrafas x 25 Kg de hipoclorito de Sodio al 15%, para las plantas de tratamiento de Empocaldas S.A.E.S.P.

Requerimiento previo

Se anexa certificado de Suministros

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

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.

Necesidad

La Cal hidratada es un insumo químico que se requiere en las seccionales de Risaralda, Marmato, San José, Aguadas, Victoria, Guarinocito y Chinchina para aumentar la alcalinidad, conductividad del agua y favorecer el proceso de potabilización. La alcalinidad es uno de los parámetros más importantes en el tratamiento del agua, pues influye directamente en la coagulación, de tal forma que aguas con bajas alcalinidades necesitan una adición de sustancias que aporten al equilibrio iónico para las reacciones que se dan con las sales de aluminio. En la planta de aguas residuales de Victoria es necesario adicionar Cal para corregir el pH en donde la variable se debe estabilizar en el rango 6.5 y 8.5 en el zanjón de oxidación.

De otro lado, en las plantas de Empocaldas se usa el cloro gaseoso para la desinfección del agua y el cloro Líquido como plan alternativo para usar en situaciones eventuales que inhabiliten el sistema de cloración habitual.

Conveniencia

Los insumos químicos como la cal y el cloro líquido aportan a la calidad del agua que se suministra a los usuarios, por eso es conveniente adquirir la CAL como ayudante de floculación, hay fuentes que debido a sus características químicas no tienen la suficiente carga iónica para generar un buen floc y eliminar el color aparente, adicionalmente es conveniente adquirir estos productos, como planes alternos en caso de emergencias.

Oportunidad

La disponibilidad de la Cal, el cloro líquido es oportuna, pues actualmente la cantidad es insuficiente para atender las necesidades del tratamiento de potabilización en lo corrido del año y es oportuno realizar esta compra por si las características del agua se ven afectadas debido a posible contaminación o cambio de los parámetros fisicoquímicos.

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

1- Cal hidratada tipo E (hidróxido de Calcio Ca(OH)₂) que cumpla la norma AWWA (B202-93) y la NTC 1398.

Glanulometría

Máximo residuo retenido en malla 200 Max 1.7 malla 325 95% min

Composición

- CaO total Min. 70.0%
- Ca(OH)₂ aprovechable Entre 93% y 96%(Pureza)
- MgO total Max. 1.0%
- Hidróxidos totales Min. 92.0%
- Residuos Insolubles Max. 1.75%
- Humedad Max. 0.5%
- Perdidas por calcinación. Max. 27.0%
- Dióxido de Carbono Max. 2.5%

Empaque: Bolsas de papel kraft con sistema de auto cierre de 25 kg cada uno o de 10 Kg.

La propuesta económica debe incluir el certificado de calidad del producto

2. HIPOCLORITO DE SODIO

Solución acuosa, garrafas 20 L o de 25 Kg.

Estricto cumplimiento de la norma NTC 2139

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	ESPECIFICACIÓN	
		Min	Máx
Hipoclorito de sodio	%m/v	15	
Hidróxido de sodio (alcalinidad Total)	%m/v		1
Densidad a 20°C	g/ml	1.2	
Apariencia		Ligeramente amarilla	

Codificación
estándar de
producto y
servicios de la
Naciones
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
47101600	Consumibles para el tratamiento del agua
11100000	Minerales, minerales metálicos y metales
12350000	Compuestos y mezclas
12352400	Mezclas

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	7750201002110,00	CAL	TONELADA	10
2	5511114015542,00	HIPOCLORITO	UNIDAD X 25 Kg o 20 L	15

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
contratar a la
persona
natural o
jurídica

Certificar en máximo 02 contratos ejecutados durante el último año y cuya suma o valor unitario sea igual o superior al presupuesto oficial de esta contratación, el suministro de insumos iguales o similares a los del objeto de esta contratación.
(Aportar certificado de cumplimiento expedido por el contratante)

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica y contacto	Teléfono	Email	Valor cotización
DAVID ANDRES UMAÑA MUÑOZ (OXIQUIMICA)	3003875001	david.umana@oxiquimica.co	\$ 19.081.055,00
DEYBER ALEXIS RUBIO RUBIO (R&G SOLUTIONS GROUP)	3052626574	Gerenciarygsolutiongroup@gmail.com	\$ 19.756.380,00
Presupuesto Oficial			19.418.718

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
19.418.718		19.418.718

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
2320201001	SUSTANCIAS QUIMICAS Y REACTIVOS	19.418.718
TOTAL CDP		19.418.718

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?

Código UNSPSC	DESCRIPCIÓN	si
12141901	Adquisición de Cal 10 toneladas-Adquisición de 450 Kg de Cloro Granular	
# Comunicación	FECHA DE ENVÍO	

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:						
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV	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

Suministrar las cantidades de los insumos atendiendo las formas, requisitos técnicos y oportunidad señalada en el estudio de necesidad
Suministrar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para la entrega de los insumos los certificados de calidad del producto.

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	Planta CampoAlegre Chinchina, Finca la Doctora. Recibe: Operadores de planta, numero de telefono (60) 6 8867080 Ext 368
Plazo de ejecución	30 días calendario desde la suscripción del acta de inicio.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Un solo pago una vez entregados los insumos previa certificación del supervisor de la orden de compra

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 (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
SANTIAGO QUIROGA HENAO	ASISTENTE DE PLANTAS
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
SANTIAGO QUIROGA HENAO	ASISTENTE DE PLANTAS

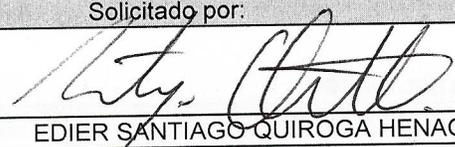
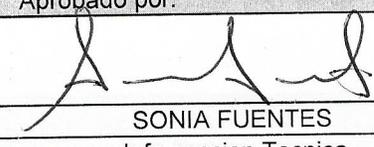
GARANTÍAS

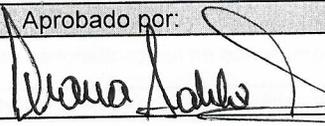
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes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

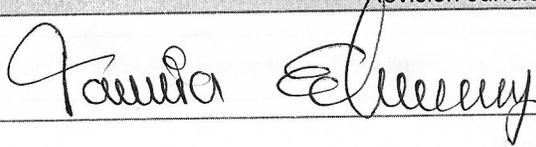
TIPO DE CONTRATO

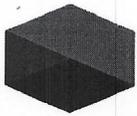
Tipo de contrato	
Suministros	Aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No 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	EDIER SANTIAGO QUIROGA HENAO	Nombre	SONIA FUENTES
Cargo	Asistente de Plantas	Cargo	Jefe seccion Tecnica

Aprobado por:	
Firma	
Nombre	DIANA LORENA ARDILA MORA
Cargo	Jefe de Operación y Mantenimiento (E)

Revisión Jurídica (Secretaria General)			
Firma		Nombre	TANIA ECHEVERRY RIVERA



Bogotá, D.C, 17 de Junio de 2024

Señores:
EMPOCALDAS S.A – E.S.P
Ciudad

Referencia: Cotización productos

De acuerdo con los requerimientos expuestos por ustedes, nos permitimos cotizar los siguientes productos:

<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>PRESENTACION</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>VR UNTARIO</i>	<i>IVA</i>	<i>TOTAL</i>
CAL HIDRATADA TIPO E	TONELADA	10	1.527.000	290.130	18.171.300
HIPOCLORITO DE SODIO AL 15%	GARRAFA X 20 LITROS	15	88.800	16.872	1.585.080
SUBTOTAL					16.602.000
IVA					3.154.380
TOTAL					19.756.380

CONDICIONES COMERCIALES

Validez de la oferta: 30 días

Condiciones de pago: A convenir

Tiempo de entrega y/o ejecución: A convenir

DEYBER ALEXIS RUBIO RUBIO
CELULAR:3052626574
R&G SOLUTION GROUP SAS-BIC
NIT: 901.339.250-1

OXIQUIMICA S.A.SNit 900270090-5 Responsable de IVA
Dir: DG 43 28 41 BG 108 PAR 02047 - Itagui Tel.: 4487535**COTIZACIÓN AL CLIENTE**

No: CTC-2406011 , Fecha: 30/06/2024

Señores.

TOTAL**EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE
CALDAS S.A E.S.P.**
MANIZALES
Colombia**\$ 19.081.055,00**

Asunto: Cot 6 Junio

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UND	DCTO	TOTAL
1889	CAL HIDRATADA TIPO E EMPAQUE x 25 Kg	400 Und	\$ 38.200,00		\$ 15.280.000,00
1518	HIPOCLORITO DE SODIO AL 13 - 15% ENVASE x 25 Kg ENVASE INCLUIDO	15 Und	\$ 50.300,00		\$ 754.500,00
				PARCIAL	\$ 18.034.500,00
				DESCUENTO	
				IVA	\$ 3.046.555,00
				TOTAL	\$ 19.081.055,00

Validez de la oferta: 15 días
Fecha en que caduca: 18/07/2024
Forma pago: Anticipado
Forma envío: ENTREGA EN SEDE CLIENTE
Condición adicional:

PRECIO PUESTO EN PLANTA POR PEDIDO MINIMO DE 1 TONELADA

DAVID ANDRES UMAÑA MUÑOZ

Celular/móvil: 3003875001
E-mail: david.umana@oxiquimica.co
PUERTO COLOMBIA

STUDIO 14 HORAS

EXCERPTOS

1950-1955

1950-1955

1950

1950

1951

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967