



Fecha del estudio

2021-12-16

Objeto de la contratación

Suministro de 44 toneladas de coagulante líquido policloruro de aluminio PAC

VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento previo

Se anexa certificado de Suministros

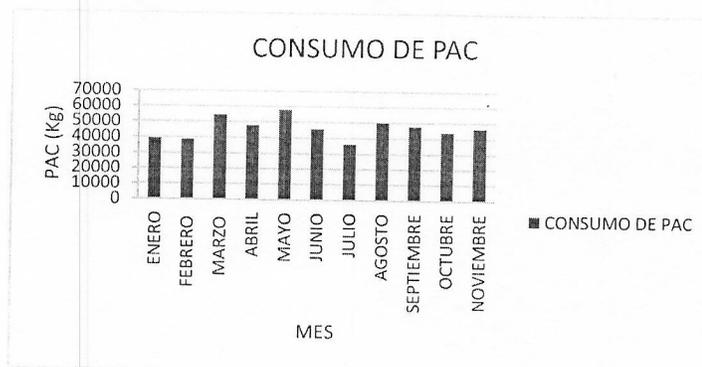
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

El policloruro de aluminio PAC es necesario para el tratamiento del agua pues su función es la remoción de la turbiedad y otras sustancias presentes en el agua que determinan el grado de contaminación de la misma.

El consumo promedio de coagulante líquido tipo policloruro de aluminio ha sido de 30 toneladas por mes, y en los meses de mayor influencia del invierno el consumo se ha subido hasta 40 toneladas/mes. Por lo cual es conveniente contratar el suministro de este insumo para cubrir las necesidades actuales en las plantas de tratamiento, debido a las condiciones climáticas por las que atraviesa el país, como se observa en el siguiente gráfico, la ola invernal durante el año aumento el consumo promedio de coagulante a 50 toneladas por mes, asumiendo que en todos los meses se gaste el valor promedio sería de 600 toneladas/año, teniendo un saldo faltante de 205 toneladas para abastecer todas las plantas, siendo esto un caso hipotético ya que el factor climático no se comporta igual todos los meses, es por eso en la actualidad se ha contratado 368 toneladas a falta de 53 toneladas por entregar en las plantas, las cuales las abastecería los últimos días del mes de diciembre, es de aclarar que en lo corrido del año en meses de verano solo se consumieron 40 toneladas/mes y en el histórico el mes de Enero se ha consumido 40 toneladas/mes, es conveniente proyectar las 44 toneladas, para tener producto suficiente en la plantas el mes de enero.

Conveniencia



Oportunidad

En lo corrido del año se han celebrado 2 contratos para el suministro de coagulante liquido los cuales son: contrato 085 de 2021 suscrito con Quimpac de Colombia S.A cuyo objeto fue "GRUPO I: SUMINISTRO DE 250 TONELADAS DE COAGULANTE PAC PARA EL TRATAMIENTO DEL AGUA EN LAS PLANTAS DE EMPOCALDAS S.A.E.S.P." y El contrato N° 241 de 2021 suscrito con Sulfoquímica S.A cuyo objeto es "SUMINISTRO DE 65 TONELADAS DE COAGULANTE LÍQUIDO POLICLORURO DE ALUMINIO PAC PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE EMPOCALDAS S.A.E.S.P." mas una adición por 32 toneladas, y en la actualidad se esta celebrando un contrato por 53 toneladas cuya finalidad es abastecer las plantas en el mes de diciembre ya que ha sido de fuertes lluvias, siendo consumida lo que resta de este mes e inicios de enero, por lo tanto es oportuno realizar la compra de 44 toneladas de PAC para abastecer las plantas en enero e inicios de febrero

REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos
Técnicos del
bien y/o
servicio

1. Calidad del producto:
densidad entre 1,31 gr/ml - 1,34 gr/ml Contenido de Aluminio como Al_2O_3 de 18-21%.
Basicidad 70% mínimo
2. El proponente deberá adjuntar en la propuesta:
* Ficha Técnica con las especificaciones del producto conforme con las especificaciones químicas, físicas o de seguridad establecidas en la norma ANSI /AWWA B408 correspondiente al polo/hidroxiclورو de aluminio.
Demostrar certificación de calidad que garantice el cumplimiento de los requisitos del producto ó el sello de conformidad emitido por un organismo de certificación reconocido por la Superintendencia de Industria y Comercio.
3. Certificado de capacidad de producción mensual, indicando la cantidad y ubicación de sus plantas de producción.
4. No se podrá subcontratar el objeto del contrato

Codificación estándar de producto y servicios de Naciones Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
47101600	Consumibles para el tratamiento del agua
11100000	Minerales, minerales metálicos y metales
12350000	Compuestos y mezclas
12352300	Compuestos inorgánicos
12352400	Mezclas

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	2132	PAC	TONELADA	44

EXPERIENCIA REQUERIDA

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

Haber suministrado, durante el último año, igual o mayor cantidad del insumo a contratar, los cual se podrá demostrar en máximo 2 contratos

SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
QUIMPAC DE COLOMBIA SA	Duvan Jairo Espinosa	djespinosa@quimpac.com.co	321 7015365	86 603 440
SULFOQUIMICA SA	Mónica Luna	mluna@sulfoquimica.com	3116341288	81 911 280
Presupuesto Oficial				84 257 360

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 (2021)	Vigencia futura (2022)	Total vigencias
84 257 360		84 257 360

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
230201019803	SUSTANCIAS QUIMICAS Y REACTIVOS	84 257 360
	TOTAL CDP	84 257 360

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.						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
						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

Suministrar las cantidades de los insumos según la programación del supervisor del contrato
<p>1, Suministrar a EMPOCALDAS S.A. E.S.P. para cada entrega de los insumos los siguientes soportes:</p> <p>a. Reporte del análisis de calidad de los insumos, donde se indique el lote que debe corresponder al producto entregado.</p> <p>b. Características de embalaje de los insumos.</p> <p>2. Para el suministro de PAC el contratista deberá asumir el costo de análisis de calidad realizado con el laboratorio de aguas de la Universidad Tecnológica de Pereira o con la Universidad Nacional de Colombia, para cada entrega y/o lote si varias entregas corresponden al mismo lote de producción. Empocaldas se encargará del transporte de las muestras al laboratorio.</p> <p>Parámetros a analizar: PAC: densidad, contenido de Aluminio como Al₂O₃, y basicidad.</p>

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

SITIO DE ENTREGA	PAC
Planta El Llano Vía Victoria Caldas Tel. 3217591208	x
Planta Arauca Primera entrada a Arauca (desde Chinchiná hacia Arauca) Manizales a mano derecha subir ó última entrada a Arauca (desde Anserma hacia Arauca) subir a mano izquierda Tel. 0967080 ext. 328867080 ext. 328 ó 310 4598858	x
Planta Cuervos. Barrio 13 de noviembre parte alta Chinchiná, Caldas Chinchiná, Caldas Tel. 0368-506570	x
Planta Campoalegre. Finca La Doctora Chinchiná, Caldas Tel. 0368-401321	x
Planta Salamina. Barrio La Cuchilla Salamina Caldas Tel. 0368-595332	x
Anserma Barrio El Pensil, Anserma Caldas Tel. 0368-532168	x
San José Calle principal salida Risaralda. San José, Caldas Tel. 32175797802	x
Supía Barrio La Moralia Supía, Caldas Tel. 0368-560139	x
Neira Carrera 14 Sector Cuchilla	
Riosucio Barrio Alto Medina vía Anserma. Riosucio, Caldas Tel. 0368- 591416	x
Viterbo Salida Vereda Guayabito Viterbo, Caldas Tel. 3217593717	x

Plazo de ejecución

Desde la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2021 o hasta agotar existencias.

FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Actas parciales previa certificación 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. efectué 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
SANTIAGO QUIROGA	ASISTENTE DE PLANTAS
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
SANTIAGO QUIROGA	ASISTENTE DE PLANTAS

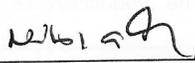
GARANTÍAS

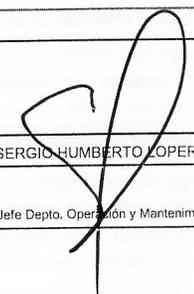
Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	Aplica
Cumplimiento	Aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	Aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y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

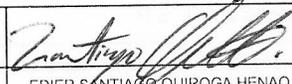
TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	APLICA
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

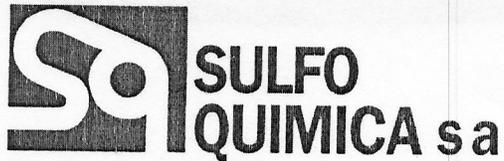
Firma	
Nombre	NUBIA JANNETH GALVIS GONZALEZ
Cargo	Jefe Sección Técnica y Operativa

Firma	
Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA P.
Cargo	Jefe Depto. Operación y Mantenimiento

Firma	
Nombre	EDIER SANTIAGO QUIROGA HENAO
Cargo	Asistente de plantas

Revisión Jurídica:

Firma	
Nombre	BERTHA LUCIA GUZMAN DIAZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL



Itagüí Antioquia, diciembre 14 de 2021

Señores:

EMPOCALDAS S.A E.S.P

Atención Sr. **SANTIAGO QUIROGA**

ASISTENTE DE PLANTAS

COTIZACIÓN: POLICLORURO DE ALUMINIO DEL 18% DE ALUMINA

Cordial saludo.

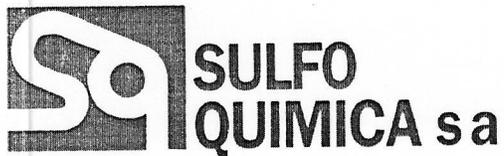
Por medio de la presente tenemos el gusto de presentar cotización de Policloruro de Aluminio del 18% de Alúmina, producido por nuestra empresa.

POLICLORURO DE ALUMINIO DEL 18%:

Precio:	\$ 1.564 Kg + IVA
Unidad Empaque:	Carrotanque de 10-18 Ton
Forma de pago:	30 días fecha de factura.
Lugar de entrega:	Plantas de tratamiento Empocaldas
Tiempo de entrega:	Cinco días hábiles a partir de la notificación de pedido.

SULFOQUIMICA S.A

www.sulfoquimica.com Info@sulfoquimica.com +57(4) 370 11 70
Calle 55 No 46 - 85 Itagüí, Antioquia. Colombia



Atentamente,

Monica Luna Manzano

Ing. MsC MONICA LUNA MANZANO
GERENTE DE CUENTA
SULFOQUIMICA S.A.
Cel: 3116341288

SULFOQUIMICA S.A.

www.sulfoquimica.com Info@sulfoquimica.com +57(4) 370 11 70
Calle 55 No 46 - 85 Itagüí, Antioquia, Colombia



Palmira, 15 de diciembre de 2021

Señores
EMPOCALDAS S.A. ESP
Atn: Sr. Santiago Quiroga
Tel. (6) 8867080

Asunto: Propuesta comercial por el Coagulante Policloruro de Aluminio – Ref. QUIMPAC 2800

Estimado Santiago;

De acuerdo con su amable solicitud, compartimos la propuesta comercial para la instancia de estudio de mercado, que contempla el abastecimiento de 45 Toneladas del coagulante Policloruro de Aluminio (referencia QUIMPAC 2800) en la presentación de granel; además de informar las condiciones comerciales:

Producto	Presentación	Valor Unitario (\$/Kg)
Policloruro de Aluminio (Ref. 2800)	Granel	\$ 1.654
NOTA: El valor unitario es antes de IVA. QUIMPAC DE COLOMBIA es Régimen Común, Gran Contribuyente y Autoretenedor.		

Dentro de las condiciones comerciales tenemos:

Fecha de Entrega: Cinco (5) días hábiles después de compartido su requerimiento.
Sitio de Entrega: Plantas de Potabilización de EMPOCALDAS S.A. E.S.P.
Condiciones de Pago: Ya establecidas de acuerdo a la relación existente.
Validez de la Oferta: 30 días calendario.

Nota 1: Los precios enviados son informativos de condiciones de mercado a fecha actual. En un proceso de cotización formal pueden ser tenidas en cuenta variables como proyecciones en precios de materias primas, plazos y condiciones de entrega que generen variación respecto a los precios indicados.

Nota 2: En un eventual proceso de contratación, deberán tenerse en cuenta condiciones que permitan la revisión de precios en situaciones extraordinarias de mercado que puedan afectar el equilibrio contractual.

Cualquier inquietud con gusto será atendida.

Duvan Jairo Espinosa Castillo.

Duvan Jairo Espinosa Castillo
Ingeniero Técnico Comercial
Cel. 321 7015365

**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 20 de Diciembre de 2021, se encontró que el siguiente elemento presenta existencia:

Producto : 1151811002132 - POLICLORURO DE ALUMINIO		
SECCIONAL	BODEGA 30	BODEGA 31
Principal	0.00	0.00
Aguadas	500.00	0.00
Anserma	3,706.00	0.00
Arauca	4,504.00	0.00
Arma	0.00	0.00
Belalcazar	0.00	0.00
Chinchina	6,870.00	23,188.00
Filadelfia	60.00	0.00
Guarinocito	0.00	0.00
Kilometro 41	0.00	0.00
La Dorada	20,563.00	0.00
Manzanares	100.00	0.00
Marmato	420.00	0.00
Marquetalia	412.00	0.00
Marulanda	0.00	0.00
Neira	2,037.00	0.00
Palestina	0.00	0.00
Riosucio	3,589.00	0.00
Risaralda	3,514.00	0.00
Salamina	8,697.00	0.00
Samana	158.40	0.00
San Jose	2,432.00	0.00
Supia	2,280.00	0.00
Victoria	50.00	0.00
Viterbo	3,604.00	0.00
SALDO TOTAL POR BODEGA	63,496.40	23,188.00
SALDO TOTAL	86,684.40	


SANTIAGO LOPEZ DIAZ
 Jefe Sección Suministros

