Emserpa
Empresa Municipal de Servicios Públicos de Arauca
NIT 800.113.549-9

Arauca, 15 de septiembre de 2026

Señores
QUÍMICOS INDUSTRIALES ASOCIADOS S.A.S.
R/L JUAN MAURICIO SANDOVAL ALVARADO
KM 2 VIA PAIPA DUITAMA
Paipa - Duitama

Asunto: Invitación a presentar propuesta.

La Empresa Municipal de Servicios Públicos de Arauca – EMSERPA E.I.C.E. E.S.P.-, está interesada en contratar: **SUMINISTRO DE HIDROXICLORURO DE ALUMINIO PARA EL PROCESO DE POTABILIZACIÓN DEL AGUA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO (PTAP) DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ARAUCA - EMSERPA E.I.C.E, E.S.P.**"Para lo cual de la manera más respetuosa extendemos invitación a ustedes para presentar propuesta, dentro de los dos (2) días siguientes al recibido la presente comunicación, conforme al CAPITULO II, ART. 52 RES. No. 0113 de 2023.

VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL: Para el presente proceso contractual se cuenta con un presupuesto de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS ($251.863.550,00), el cual se encuentra soportado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 00 000293 del 11 de septiembre de 2026.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESENCIALES Y REQUISTOS: Para los efectos de contratación de las sustancias químicas para el año 2026, se describe a continuación las especificaciones técnicas de las sustancias químicas (Coagulante – floculante) utilizadas en la trasformación de agua cruda a tratada en la planta de tratamiento.

En las especificaciones se establecen los rangos de contenido de alúmina, basicidad y densidad (Tabla 1). Dichas especificaciones se dejan abiertas teniendo en cuenta que cada producto tiene sus particularidades y lo que se busca es no limitar la participación de productos en el proceso de evaluación, siempre y cuando cumplan con los parámetros establecidos según adaptación de Emserpa EICE ESP., a la NTC 4760. De igual forma, se debe tener en cuenta que estas características inciden directamente en el desempeño del producto que deberá ser evaluado mediante prueba de jarras en las instalaciones de la empresa, así como también mediante pruebas piloto durante cinco días.

Tabla 1. Rangos caracterización coagulante establecidos según adaptación de Emserpa a la (NTC4760).

PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
Alúmina (% Al_2O_3)	23% +-0,1	51.000,00 KG
Relación de basicidad (eq OH/eq Al)	78 +- 5	
Densidad (g/mL)	1.37 +- 0.02	
Turbiedad NTU	50 MAX	

A continuación, se enuncia el criterio de selección que tendrá en la prueba de jarras:

Se deben enviar muestras del producto de mínimo 500 mL para ser evaluadas en el laboratorio de Control de Procesos - Operadores de la planta de tratamiento de agua potable de EMSERPA. Las muestras deben ser enviadas rotuladas con el nombre del producto y composición, anexando a la propuesta económica, la ficha técnica, la hoja de seguridad, el certificado de calidad y los análisis de metales pesados de cada producto. Las muestras que no evidencien estos documentos anexos no se les realizarán las pruebas de jarras.

Se tendrán en cuenta cuatro parámetros para la prueba de jarras, con las siguientes condiciones:

Mezcla Rápida	150 rpm	1 min
Mezcla Lenta	45 rpm	10 min
Sedimentación	0 rpm	10 min

1. Dosis de coagulante: Producto con el que se aplique la menor dosis de coagulante, es decir que se requiera menor cantidad de producto para realizar el tratamiento.

2. Eficiencia de remoción: Producto con mayor remoción de turbiedad y color.

$$EFR\ \% = \frac{C_{inicial} - C_{final}}{C_{inicial}} * 100$$

C= Condiciones de color (UPC) y turbiedad (NTU) antes y después del tratamiento.

3. Control en el pH: Producto que al ser utilizado no genere cambios drásticos de pH.

4. Formación de Floc: Producto que genere flóculos pesados.

Es indispensable cumplir con los parámetros 3 y 4, los productos que no cumplan con estos parámetros obtendrán una puntuación de cero en su desempeño. El mayor desempeño lo obtendrá el producto que utilice la menor dosis de coagulante y obtenga la mayor eficiencia de remoción. El producto debe garantizar un buen desempeño tanto en condiciones de invierno como de verano, sino este será rechazado.

La prueba de jarras será realizada por el ingeniero químico y los operadores de turno, bajo la supervisión del Coordinador de la Planta de tratamiento, dejando constancia escrita de dicha actividad en el formato: FAC-002 Reporte de Prueba de Jarras.

El producto que cumpla en las pruebas de jarras, deberá realizar pruebas pilotos durante 5 días en la Planta de tratamiento de agua potable de EMSERPA, esto se debe realizar en diferentes condiciones climáticas (verano e invierno) con el fin de verificar el desempeño del producto en condiciones de turbiedades y temperaturas altas y bajas. En caso de no presentarse las condiciones climáticas que permitan evaluar el producto en turbiedades y temperaturas altas y bajas, el oferente debe garantizar por escrito que el producto tiene un desempeño óptimo bajo estas condiciones.

El producto suministrado debe ser conforme a los requisitos de la norma NTC 4760, no debe contener sustancias en cantidades que puedan producir efectos nocivos de quienes consumen el agua que ha sido apropiadamente tratada con este producto. Se debe considerar el contenido de Fe, As, Mn, Cd, Pb, Hg, Cr Zn, cuyos valores deben ser declarados por el fabricante en el certificado de calidad para que el agua tratada no supere el límite

máximo establecido por la legislación colombiana para agua tratada (Resolución 2115 de 2.007).

El informe del proceso de selección del coagulante será realizado por el Ingeniero Químico y deberá contar con la aprobación del Coordinador de la Planta de tratamiento y de la Coordinadora del Laboratorio de Calidad de Agua.

Dejar estipulado en el contrato que se debe garantizar las concentraciones del producto (Aluminio, basicidad, densidad y turbiedad) que fue enviado para realizar las pruebas de jarras y las pruebas pilotos en la planta de tratamiento, es decir, deben mantener un comportamiento constante, además enviar la ficha técnica, la hoja de seguridad, el certificado de calidad y los análisis de metales pesados y se debe realizar una comprobación a la calidad del producto en los parámetros de densidad a 25 °C, apariencia, color, turbidez y no debe tener sedimentos o partículas en suspensión para cada lote que se suministre durante el contrato. Si el producto cumple con las características fisicoquímicas mencionadas, se procederá al descargue y llenado de tanques de almacenamiento de la Planta de tratamiento. Para realizar el descargue del producto el transportador debe contar con los acoples necesarios para dicho procedimiento.

PLAZO DE EJECUCIÓN: HASTA EL 31 DE DICIEMBRE Y/O HASTA AGOTAR EL VALOR DEL CONTRATO, CONTADO A PARTIR DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN.

FORMA DE PAGO: EMSERPA E.I.C.E E.S.P., cancelará al contratista mediante pagos parciales a través de la presentación de actas parciales y previa entrada a almacén de los elementos solicitados cada vez que se requieran por el supervisor del contrato. Previa presentación de:

- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor y entrada a almacén.
- Factura de compra y pago de estampillas
- Pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales
- Pólizas vigentes y su aprobación por la oficina asesora jurídica.

CRONOGRAMA DE PAGOS

CONCEPTO	PORCENTAJE	SALDO
ACTAS PARCIALES	90%	10%
ACTA LIQUIDACIÓN	10%	0%

Se dejará un diez (10%) del valor total del contrato como pago final para la liquidación del mismo.

Para el pago el contratista presentará las facturas que debe contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren. El pago se efectuará previa certificación de cumplimento expedida por el supervisor del contrato dentro de los quince (15) días hábiles siguientes de radicar la cuenta en el área de jurídica de EMSERPA E.I.C.E E.S.P. y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de las obligaciones con el sistema general de seguridad social (sistema de salud, pensiones) y aportes parafiscales y pago de estampillas a las que haya lugar

REQUISITOS PARA LA CONTRATACION

CONDICIONES GENERALES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Carta de Presentación de la Propuesta.
Según formato Anexo N° 1, el proponente debe adjuntar a la propuesta, la carta de presentación de la misma, debidamente firmada por el proponente persona natural, o el representante legal de la persona jurídica, o quien acredite estar debidamente autorizado para dicho efecto. En este último caso, el autorizado debe acompañar a la carta de presentación de la oferta, el documento que así lo autorice.

Cédula de ciudadanía.
Anexar copia de la cedula de ciudadanía del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica y de los integrantes de la figura jurídica: Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad.

Registro Único Tributario - RUT.
Las personas naturales o jurídicas que pretendan participar en los procesos de contratación adelantados por EMSERPA E.I.C.E. E.S.P., deberán allegar copia legible del RUT, teniendo en cuenta que debe encontrarse actualizado al régimen tributario que le aplique.

Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otras formas asociativas deberá presentarse el RUT de cada uno de sus integrantes, sin perjuicio de que saliendo favorecidos, de acuerdo con la normatividad vigente, deban obtener RUT a nombre de la forma asociativa.
El Registro Único Tributario de los Consorcios, Uniones Temporales o de cualquier otra forma asociativa cuando estas resulten adjudicatarias, deberá presentarse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la publicación del acto de adjudicación o en su defecto lo que se disponga en los requisitos generales.

Certificado de Existencia y Representación Legal (Persona Jurídica) o Certificado de Matricula Mercantil (Persona Natural).
Si el oferente es una persona jurídica nacional, deberá comprobar su existencia y representación legal según el caso, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio; cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

El certificado deberá contener la siguiente información:

- Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha límite de entrega de las ofertas.
- El objeto social de la sociedad deberá incluir las actividades principales objeto de la presente Invitación privada.

Para el caso de personas naturales nacionales, deberán estar inscritas en la cámara de comercio y presentar el correspondiente certificado de matrícula mercantil, su actividad económica deberá incluir las actividades principales objeto de la presente Invitación privada. La Fecha de expedición del certificado no podrá ser mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha límite de entrega de las ofertas.

Para Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos en calidad de persona jurídica, o cada persona natural que los integre deberán comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio debiendo cumplir con los requisitos previstos anteriormente. Si el Consorcio o la Unión Temporal lo conforman personas naturales deberán igualmente cumplir con los requisitos expuestos en el numeral 2.4 del presente pliego de Requisitos Generales.

Autorización de la Junta Directiva u Órgano Social Competente.
Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de Autorización Expresa del Órgano Social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato hasta por el valor del presupuesto total de la presente convocatoria. La misma exigencia aplica para Consorcios o Uniones Temporales integrados por personas jurídicas. En caso de que falte el acta de junta de socios o asamblea de accionistas, se podrá requerir al contratista para su presentación y se aceptará este documento, siempre que se encuentre debidamente registrado en el libro de actas y su fecha sea anterior a la del cierre del proceso. Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia (Apostille, Consularización).

Certificación de Pagos de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.

El proponente, persona natural, la persona jurídica y los miembros del Consorcio o Unión Temporal, deberán acreditar que se encuentran paz y salvo con el Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales, Cajas de Compensación Familiar, así como el pago de los aportes al SENA, ICBF.

El requisito se acreditará de la siguiente forma:

- La persona jurídica, deberá presentar una certificación en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal y Contador, la cual deberá estar acompañada por copia de la cedula de ciudadanía de este último, tarjeta profesional y certificado de antecedentes expedida por la Junta Central de Contadores con vigencia no mayor a 3 meses a la fecha del cierre del presente proceso, en donde conste que a esta fecha, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. (Artículo 50, Ley 789 del 2002). Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

- La persona natural presentará una certificación bajo la gravedad de juramento en la que conste que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, durante los últimos seis (6) meses anteriores al cierre de la Convocatoria.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida.

En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

Estas mismas previsiones aplican para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Certificado de Antecedentes Disciplinarios - Procuraduría General de la Nación.
El proponente persona natural y el representante legal de la persona jurídica en forma individual o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, según el caso, presentara certificado de Antecedentes Disciplinarios, vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección, emitido por la Procuraduría General de la Nación. (De conformidad con lo consagrado en el artículo 174 de la Ley 734 de 2002).

Certificado de Antecedentes Fiscales Contraloría General de la República.
El proponente persona natural o persona jurídica en forma individual o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal según el caso, presentará el Certificado de Antecedentes Fiscales, o en su defecto, la EMPRESA consultará durante el proceso de evaluación el cumplimiento de este requisito. Aplica para la modalidad de Consorcio o Unión Temporal.

En el caso de Consorcio o Unión Temporal cada uno de los integrantes podrá presentar certificado de antecedentes fiscales vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección, emitido por la Contraloría General de la República.

Certificación de Antecedentes Judiciales.
El proponente El proponente persona natural y el representante legal de la persona jurídica en forma individual o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, según el caso, presentará certificado de antecedente judiciales, De acuerdo con lo establecido en los artículos 93 y 94 del decreto 019 del 2012, la entidad realizará las verificaciones correspondientes, con el fin de establecer los antecedentes judiciales del proponente. En caso de encontrarse incurso la propuesta será rechazada.

Certificación de medidas correctivas.
El proponente persona natural y el representante legal de la persona jurídica en forma individual o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, según el caso, presentará certificado de medidas correctivas, de acuerdo al Código Nacional de Policía. De conformidad con lo consagrado en los artículos 183 y 184 de la Ley 1801 de 2016, ningún proponente representante legal de personas jurídicas o representante legal del proponente plural, podrá registrar como infractor, de la ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, para lo cual la entidad verificará en la página de la policía nacional de Colombia dicha circunstancia durante la evaluación de las propuestas.

Experiencia Genérica.
Se evaluarán únicamente los contratos según se requiera, podrán ser acreditados con alguno de los siguientes documentos:

• Los contratos suscritos con entidades públicas podrán acreditarse mediante copia del acta de recibo final y/o acta de liquidación y/o certificación expedida por la ENTIDAD contratante, en la cual sea posible verificar: el objeto, valor, plazo, fecha de inicio, terminación del contrato.

• Los contratos suscritos bajo el régimen de derecho privado; el oferente deberá anexar a la propuesta: Copia del contrato y/o certificación expedida por la entidad contratante, paz y salvos y/o liquidación del contrato.

Para la presente convocatoria se exigirá un (01) contrato cuyo objeto corresponda al suministro de coagulante HIDROXICLORURO DE ALUMINIO cuya sumatoria sea igual o superior al (50%) del valor del presupuesto oficial, expresados en SMMLV.

Existe un presupuesto oficial el cual no puede ser superado so pena de rechazo de la propuesta.

Para la acreditación o demostración de estas experiencias se deberá anexar obligatoriamente copia de certificaciones y/o actas de recibo final de suministro de cada uno de los contratos relacionados como experiencia especifica. En el caso de objetos globales solo se tendrá en cuenta la experiencia aquí requerida. En caso de acreditación de la experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma solo será válida para efectos del proceso, cuando se haya suscrito y ejecutado única y exclusivamente para entidades estatales del país donde se ejecutó el contrato, de igual forma cuando se presente duda entre la denominación de las actividades contenidas en la experiencia aportada y la exigida en el presente proceso, el proponente deberá aportar documento emitido por la Entidad Contratante donde se contemplen las especificaciones técnicas de dichas actividades, con el fin de poder verificar que dichas actividades son homologas a las aquí requeridas, de tal forma que se garantice que la experiencia allí aportada es la solicitada para el presente proyecto. La EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ARAUCA E.I.C.E. E.S.P. – EMSERPA E.I.C.E. E.S.P. pretende con estas exigencias, que el oferente demuestre haber realizados suministros de la misma magnitud al que pretende ser ejecutado, por tanto, se pretende con esta solicitud que el proponente haya tenido experiencia en procesos similares al presente en actividades y valor facturado, en aras de garantizar experiencia en el manejo contractual del presente suministro.

PROPUESTA ECONÓMICA.

Presupuesto y Valor Total de la Propuesta: En este sobre, el proponente deberá entregar diligenciado el Anexo N° 2, indicándose la descripción, cantidades, los valores unitarios y el valor total de cada ítem del Presupuesto, en pesos colombianos (Números), y el Valor Total de la Propuesta, el cual debe cubrir todos los costos en los que vaya a incurrir el proponente durante el desarrollo del contrato y deberá expresarse en números. Los proponentes deberán dar precios unitarios y valores totales para todos y cada uno de los ítems que aparecen cuantificados (La falta de alguno de ellos, variación de cantidades o descripción de los ítems será causal de rechazo de la propuesta). Los precios unitarios y valores totales para cada ítem deben escribirse en forma legible y siempre a tinta, sin enmendaduras, ni tachaduras, en el formulario de la propuesta suministrado por LA ENTIDAD. Igualmente, el representante legal deberá firmar cada una de las hojas del formulario que conforma el Anexo N° 2.

La omisión a cualquier de los documentos aquí requeridos, dará lugar al rechazo de la propuesta

Atentamente,

GERMAN JAVIER CASTRO TOVAR
Gerente

Reviso: DIANA CAROLINA CELIS HINOJOSA - Jefe Oficina Asesora Jurídica

Elaboró: NORAIDYS QUINTERO ZOCADAGUI – Coordinadora Oficina Jurídica