CÁMARA DE COMERCIO DE FACATATIVA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 04/06/2026 - 12:06:20
Recibo No. S001195687, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN 1wNNAWdbtN

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://siifront.confecamaras.co/cv/47 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social : AQUA INTEGRAL S.A.S.
Nit : 900789300-6
Domicilio: Pacho, Cundinamarca

MATRÍCULA

Matrícula No: 92092
Fecha de matrícula: 11 de noviembre de 2014
Ultimo año renovado: 2026
Fecha de renovación: 24 de marzo de 2026
Grupo NIIF : GRUPO III - MICROEMPRESAS

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal : CL 8 14 34
Municipio : Pacho, Cundinamarca
Correo electrónico : contabilidad@aquaintegral.co
Teléfono comercial 1 : 3103313809
Teléfono comercial 2 : 8541064
Teléfono comercial 3 : No reportó.

Dirección para notificación judicial : CL 8 14 34
Municipio : Pacho, Cundinamarca
Correo electrónico de notificación : contabilidad@aquaintegral.co

La persona jurídica **SI** autorizó para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y del 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado No. 1 del 06 de octubre de 2014 de la Asamblea Constitutiva de Pacho, inscrito en esta Cámara de Comercio el 11 de noviembre de 2014, con el No. 27715 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada AQUA INTEGRAL S.A.S.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

Objeto social: La sociedad puede realizar, en colombia y en el exterior cualquier actividad licita, comercial o civil, entre las cuales esta la comercializacion de bienes y servidos destinados a medir, prevenir, limitar, minimizar o corregir danos ambientales al agua, aire y suelo, asi como problemas relacionados con residuos, ruido y ecosistemas, desarrollando las siguientes actividades: 1. Asesorias, diagnostico, diseno y optimizacion de sistemas de tratamiento de aguas potables, residuales, industriales y recreacionales. 2. Comercializacion de insumos, equipos y accesorios relacionados con los sistemas de tratamiento de aguas y residuos solidos. 3. Muestreos y analisis fisicos, quimicos y microbiologicos de aguas crudas, potables, residuales, industriales, recreacionales, residuos, suelo y lodos. 4. Asesoria y comercializacion de insumos, reactivos y equipos, para laboratorios ambientales. 5. Capacitaciones, entrenamiento y certificacion en la

operacion y control de los sistemas de tratamiento de aguas. En desarrollo o cumplimiento de tal objeto la sociedad puede hacer en su propio nombre o por cuenta de terceros o en participacion con ellos toda clase de operaciones comerciales, civiles, industriales o financieras sobre bienes muebles o inmuebles, y constituir cualquier clase de gravamenes sobre estos, celebrar contratos civiles o administrativos con personas naturales o juridicas, sean estos de derecho privado o de derecho publico convenientes para el desarrollo de fines sociales; realizar todo tipo de operacion de comercio exterior y en especial importacion y exportaciones, operaciones especiales de intercambio comercial (seic), sistemas especiales de importacion y exportacion (seix) exportaciones temporales para perfeccionamiento pasivo y todas las modalidades analogas tipificadas en el comercio exterior; celebrar toda dase de contratos con companias nacionales o extranjeras para a importacion y ensambles de maquinarias agricoia industrial o tecnologica de todo tipo; girar, endosar, descontar instrumentos negociables, adquirir y negociar creditos de cualquier otra indole, cedulas o bonos, suscribir, adquirir y enajenar acciones en toda clase de sociedades con arreglo a la ley; incorporarse en los negocios de cualquier compania; asociacion o empresa que tenga o se proponga objeto similar al de la que por el presente se funda, con arreglo a la ley y a los reglamentos especialmente: A) recaudar dineros referentes a todos los contratos que celebre, b) inspeccionar riesgos; c) promover la celebracion por si misma o por medio de agentes colocadores que la compania mandante ponga bajo su dependencia de acuerdo con su sistema propio de promocion de negocios; todas las demas inherentes al desarrollo del objeto social.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	$ 100.000.000,00
No. Acciones	1,00
Valor Nominal Acciones	$ 100.000.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	$ 40.000.000,00
No. Acciones	1,00
Valor Nominal Acciones	$ 40.000.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	$ 20.000.000,00
No. Acciones	1,00
Valor Nominal Acciones	$ 20.000.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

Representacion legal: La administracion y representacion legal de la sociedad esta en cabeza del representante legal, quien tendra un suplente que podra reemplazarlo en sus faltas absolutas, temporales o accidentales.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Facultades del representante legal: Facultades del representante legal y su suplente: El representante legal puede celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por documento privado No. 1 del 06 de octubre de 2014 de la Asamblea Constitutiva, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 11 de noviembre de 2014 con el No. 27715 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION

REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	NESTOR ANDRES REYES BENITEZ	C.C. No. 11.524.352

Por Acta No. 001 EXT del 03 de julio de 2020 de la Asamblea De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 19 de agosto de 2020 con el No. 49934 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	SERGIO ALEJANDRO REYES BENITEZ	C.C. No. 1.020.752.678

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 2026 del 31 de marzo de 2026 de la Asamblea De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 20 de abril de 2026 con el No. 72599 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	T. PROF
REVISOR FISCAL	DANNY ANDREY MARTINEZ GUARIN	C.C. No. 1.022.446.072	299001-T

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE FACATATIVA, los sábados **NO** son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: G4664
Actividad secundaria Código CIIU: M7490
Otras actividades Código CIIU: G4659 M7120

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es PEQUEÑA EMPRESA.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria : $7.707.647.000,00
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : G4664.

CÁMARA DE COMERCIO DE FACATATIVA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 04/06/2026 - 12:06:20
Recibo No. S001195687, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN 1wNNAWdbtN

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://silfront.confecamaras.co/cv/47 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE FACATATIVA contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

EL SECRETARIO

LEYDI PAOLA CARRILLO BERNAL

***** FINAL DEL CERTIFICADO *****

MAXICAL SAS
NIT. 900447875-1 REGIMEN COMUN
Móvil 57+316 2673112 Tel. 57+ 608 6458205
Calle 35 # 25 – 31
Villavicencio, Colombia
maxical.co

FECHA: 22 JULIO DEL 2026

Señores

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA EMSERFUSA E.S.P.

Cordial saludo:

Atendiendo su amable solicitud les estamos presentando la cotización del suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema para preparación, agitación y dosificación continua de lechada de cal hidratada para una planta de tratamiento de agua con caudal de 160 L/s, para los cuales se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

PARÁMETRO	VALOR
Caudal de planta	160 L/s
Consumo de cal	150 kg/día
Operación	24 horas
Concentración de lechada	6- 8%
Caudal de dosificación	78-104 L/h
Tanque de preparación	2 m^3

1. ALCANCE DEL SUMINISTRO

Sistema de preparación y dosificación de lechada de cal que incluye:

- Un (1) tanque tronco cónico de 2 m^3 en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) con tapa.
- Un (1) motoreductor de 1.5 HP y 30 rpm.
- Un (1) eje agitador de 1½" recubierto en PRFV.
- Tres (3) aspas inclinadas a 45° de radio 600 mm.
- Una (1) bomba de tornillo helicoidal excéntrica o equivalente. La cual tendrá las siguientes características mínimas: caudal de operación de 60 a 520 L/h, presión máxima de 4 bar, conexiones de 1¼" NPT, carcasa en acero inoxidable AISI 316, rotor en acero inoxidable AISI 316 con recubrimiento endurecido, estator compatible con lechadas.
- Un (1) tablero eléctrico con: Breaker principal, contactores, relé térmico, parada de emergencia, vigilante de tensión, dos (2) variadores de frecuencia, potenciómetro de regulación.
- Sistema Hidráulico e Instrumentación, Tubería PVC Sch 80 de 2" y 1 ¼", válvulas de aislamiento, válvula check, uniones universales, manómetro de presión, puntos de purga y drenaje, sensor de nivel bajo para protección de bomba, accesorios hidráulicos de montaje
- Caseta de Protección de Equipos metálica de 3 m x 3 m x 3 m de altura, con protección anticorrosiva, cubierta en lámina de zinc galvanizada, elementos de fijación a piso y anclaje.

MAXICAL SAS
NIT. 900447875-1 REGIMEN COMUN
Móvil 57+316 2673112 Tel. 57+ 608 6458205
Calle 35 # 25 – 31
Villavicencio, Colombia
maxical.co

2. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Se hará el ingreso de agua al tanque de preparación, adición de cal hidratada para preparación de lechada, con agitación continua mediante sistema de tres aspas inclinadas, succión de la lechada por la bomba helicoidal, dosificación controlada hacia el punto de aplicación, protección automática mediante sensor de nivel bajo.

3. OFERTA ECONÓMICA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL
• Un (1) tanque tronco cónico de 2 m³ en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) con tapa. • Un (1) motoreductor de 1.5 HP y 30 rpm con eje agitador de 1½" y tres aspas inclinadas a 45° de radio 600 mm. • Una (1) bomba de tornillo helicoidal excéntrica o equivalente. La cual tendrá las siguientes características mínimas: caudal de operación de 60 a 520 L/h, presión máxima de 4 bar, conexiones de 1¼" NPT, carcasa en acero inoxidable AISI 316, rotor en acero inoxidable AISI 316, estator compatible con lechadas. • Un (1) tablero eléctrico con: Breaker principal, contactores, relé térmico, parada de emergencia, vigilante de tensión, dos (2) variadores de frecuencia, potenciómetro de regulación. • Sistema Hidráulico e Instrumentación, Tubería PVC Sch 80 de 2" y 1 ¼", válvulas de aislamiento, válvula check, uniones universales, manómetro de presión, puntos de purga y drenaje, sensor de nivel bajo para protección de bomba, accesorios hidráulicos de montaje.	1	$88.810.000
Caseta para la protección de equipos metálica de 3 m x 3 m x 3 m de altura, con protección anticorrosiva, techo en lámina de zinc galvanizada, fijación a piso y anclaje.	1	10.800.000
Instalación de equipos, puesta en marcha y capacitación al personal	1	26.530.000
SUBTOTAL		$126.140.000
IVA		$ 23.966.600
TOTAL OFERTA		$ 150.106.600

MAXICAL SAS
NIT. 900447875-1 REGIMEN COMUN
Móvil 57+316 2673112 Tel. 57+ 608 6458205
Calle 35 # 25 – 31
Villavicencio, Colombia
maxical.co

4. OBSERVACIONES COMERCIALES

- Se otorgará garantía sobre los equipos suministrados contra defectos de fabricación por un período de [12] meses contados a partir de la puesta en marcha.

Agradecemos la oportunidad de participar en el presente proceso y quedamos atentos a cualquier aclaración técnica o comercial.



SERGIO CALDERON TRASLAVIÑA
C.C. No. 17.332.600
REPRESENTANTE LEGAL MAXICAL SAS
NIT 900447875-1
Calle 35 No. 25 – 31

CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 11/05/2026 - 11:29:43
Recibo No. S002432594, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN Z4RxwN4J3Q

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=40 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social : MAXICAL S.A.S
Nit : 900447875-1
Domicilio: Villavicencio, Meta

MATRÍCULA

Matrícula No: 217806
Fecha de matrícula: 29 de junio de 2011
Ultimo año renovado: 2026
Fecha de renovación: 12 de marzo de 2026
Grupo NIIF : GRUPO II

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal : CL 35 25 31 L O C A L 1
Barrio :
Municipio : Villavicencio, Meta
Correo electrónico : gerente@maxical.co
Teléfono comercial 1 : 3158273481
Teléfono comercial 2 : No reportó.
Teléfono comercial 3 : 3158273481

Dirección para notificación judicial : CL 35 25 31
Barrio : SAN ISIDRO
Municipio : Villavicencio, Meta
Correo electrónico de notificación : gerente@maxical.co

La persona jurídica **SI** autorizó para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y del 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado del 20 de junio de 2011 de la Asamblea De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 29 de junio de 2011, con el No. 37717 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada COCOLOMBIANA S.A.S.

Por documento privado del 20 de junio de 2011 de la Asamblea De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 29 de junio de 2011, con el No. 37717 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada COCOLOMBIANA S.A.S.

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 12 del 30 de mayo de 2017 de la Asamblea General De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 31 de mayo de 2017, con el No. 64996 del Libro IX, se decretó POR ACTA N 012 DEL 30 DE MAYO DE 2017 EN ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, CONSTA, CAMBIO DE RAZN DE COMERCIALIZADORA COLOMBIANA SC S.A.S A COCOLOMBIANA S.A.S

Por Acta No. 12 del 30 de mayo de 2017 de la Asamblea General De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 31 de mayo de 2017, con el No. 64996 del Libro IX, se decretó POR ACTA N 012 DEL

30 DE MAYO DE 2017 EN ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, CONSTA, CAMBIO DE RAZN DE COMERCIALIZADORA COLOMBIANA SC S.A.S A COCOLOMBIANA S.A.S

Por Acta No. 15 del 19 de noviembre de 2019 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 11 de diciembre de 2019, con el No. 76553 del Libro IX, se decretó POR ACTA NO. 15 DE FECHA 19 DE NOVIEMBRE DE 2019, EN ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, CONSTA REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS ARTÍCULOS 18 Y 28.

Por Acta No. 25 del 14 de diciembre de 2022 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 28 de diciembre de 2022, con el No. 95300 del Libro IX, se decretó POR ACTA NUMERO 25 DE FECHA 14 DE DICIEMBRE DE 2022, EN ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, CONSTA REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS (ART. 1 RAZON SOCIAL)

Por Acta No. 29 del 25 de julio de 2023 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 01 de septiembre de 2023, con el No. 99700 del Libro IX, se decretó REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS ARTICULO 2.OBJETO SOCIAL (SE ADICIONAN ACTIVIDADES).

Por Acta No. 30 del 03 de enero de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 12 de enero de 2024, con el No. 101850 del Libro IX, se decretó REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS ART. 2 OBJETO SOCIAL (SE ADICIONAN ACTIVIDADES)

Por Acta No. 31 del 30 de abril de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 19 de junio de 2024, con el No. 105505 del Libro IX, se decretó REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS ARTICULO 2 OBJETO SOCIAL

Por Acta No. 32 del 30 de julio de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas de Villavicencio, inscrito en esta Cámara de Comercio el 08 de agosto de 2024, con el No. 106400 del Libro IX, se decretó REFORMA PARCIAL DE ESTATUTOS ARTICULO 2 (OBJETO SOCIAL).

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

OBJETO SOCIAL: Se procede a informar que de acuerdo a las actividades que realiza la empresa es necesario que quede como actividad principal las actividades relacionadas con estructuración de proyectos, estrategias empresariales, consecución de recursos, representación de sociedades en trajeras; consultoría de banca de inversión, servicios financieros, contables, y administrativos, tributarios, de outsourcing, auditorias, interventorías y supervisión «de contratos; proyectos y tareas; así mismo la creación de proyectos y negocios en todas las áreas del conocimiento, en desarrollo del mismo podrá la sociedad formar parte de otras sociedades y/o establecer esquemas asociativos para la presentación de servicio a personas naturales o jurídicas de carácter privado o público, nacionales o extranjeras, también podrá desarrollar su actividad en las siguientes áreas: consultaría de negocios, Administración de empresas, 'Ingeniería industrial, Control de gestión", Economía, planeación estratégica, desarrollo de sistemas y procedimiento administrativo; preparación de manuales de organización, funciones organizacionales y métodos desarrollo organizacional, elaboración de estudios contables, financieros, informáticos, evaluaciones económicas, gestión -energética;- prestar los servicios' legales y asesorías jurídica; los servicios y la promoción y asesoría de toda clase de negocios o asuntos relacionados con la banca de inversión que pueden ser entre otros: a) la fusión de empresas o desinversiones. b) las reestructuraciones. c) la compra, venta y negociación de empresas. d) -la valoración jurídica de empresas. e) la promoción, planeación, análisis, estructuración de toda clase de proyectos de inversión. También asesora el desarrollo de procesos de privatización; la realización de estudios energéticos en las áreas de energía eléctrica, gases combustibles, etanol y carbón; el análisis jurídico y financiero de los asuntos mineros y energéticos; el desarrollo de negocios jurídicos; las inversiones en bienes Inmuebles urbanos y/o rurales y la administración, arrendamiento, gravamen o

enajenación de los mismos; las inversiones de bienes muebles, acciones, bonos, valores bursátiles y partes de interés en sociedades comerciales, así como la negociación de toda clase de derechos de crédito; las operaciones propias de las actividades de importaciones y exportaciones; la administración de bienes de terceros y las representaciones comerciales; la asesoría en materias administrativas y comerciales para toda Clase de personas jurídicas y naturales; la celebración de cualquier acto o contrato sobre bienes o inmuebles; la emisión de opiniones autorizadas sobre los asuntos relacionados con el objeto; la prestación de servicios profesionales y desarrollo de actividades de organización, revisión y control de contabilidades, certificaciones y dictámenes sobre estados financieros, prestación de servicios de auditoría; la asesoría gerencial; la presentación de servicios de análisis de administración de riesgos y seguridad de información veuill el diseño implementación de soluciones relacionadas con la administración de la seguridad de la información; auditorias de urgencias, concurrentes y retrospectiva para el sistemas general de seguridad social auditorias de soat, auditorias clínicas, de revisión de cuentas y en el sistema de salud; Interventorías en el área de sistemas, interventoría técnica, administrativa y financiera; asesoría en la administración de la seguridad de la información, diseño e implementación de soluciones relacionadas con la administración y seguridad- de la información, planes de continuidad de negocio y recuperación de desastres; Venta y distribución de productos relacionados con la seguridad de la información incluyendo software y hardware; Prestación de la información de procesamiento automático y comunicación de datos: En el soporte del tratamiento automático y la comunicación de datos, que incluye estudios, análisis, diseños e Habilidad de empresas con instrumentalización de sistemas; realizar estudios financieros y del fin de mejorar su eficiencia operativa, financiera, administrativa y tecnológicas; asistencia técnica, capacitación y actividades de apoyo en entidades que conforman el sistema general de seguridad social en salud, a implementación de sistemas de gestión de calidad; explotación de predios agrícolas desarrollados agroindustriales, consultoría agroindustrial, venta de productos agroindustriales, elaboración de productos agrícolas y agroindustriales; explotación de servicios turísticos; hotelería; gastronomía, servicios migratorios; servicios educativos; servicios de marketing; análisis y estudios de viabilidad hotelera, asesoría en apertura de nuevos hoteles y asesorías en reposicionamiento en hoteles, creación e implementación de sistemas de excelencia hotelera; asesoría en los procesos de compra y venta de hoteles, análisis y corrección de debilidades en la calidad del servicio, auditoria al cliente: marketing hotelero y cartas de compromiso de servicios; adaptación de hoteles a los clasificadores internacionales; marketing en internet y de destinos turísticos; fidelización de clientes hoteleros; desarrollo de nuevos proyectos turísticos, hoteleros, gastronómicos y educativos: conversión de hoteles independientes a hoteles de marca: recibo o entrega de propiedades, divisiones o departamentos, las implementación de nuevas tecnologías; selección y contratación de proveedores, explotación de negocios gastronómicos, turísticos, panaderos, pasteleros, de comestibles, de servicio de soportes y complementarios a la industria alimenticia o a los servicios asociados a la misma, servicio de consultoría para el tema turístico, la educación formal e informal; la elaboración de cursos, programas de educación continuada, diplomados, programas y otros; el soporte en programa y proyectos nutricionales y de dieta; el apoyo de aprendices y la capacitación de grupos; la divulgación de la cultura gastronómica a través de escuelas, programas, medios audiovisuales, impresos y/o didácticos, y la exposición de servicios especializados de cultura gastronómica mediante los métodos y medios usualmente utilizados en Colombia y en otros países. Así mismo podrá llevar a cabo la comercialización de paquetes turísticos, tiquetes aéreos, marítimos, terrestres, desarrollo de turismo receptivo, venta de paquetes turísticos nacionales e internacionales, y la organización de misiones comerciales en el territorio nacional y fuera de las fronteras de Colombia: 1 actividades de servicio de transporte de carga por carretera y fluvial; la venta y alquiler de bienes muebles; las actividades de ingeniería civil y arquitectura, estudias, diseños y desarrollo de proyectos propios de la Ingeniería civil, estudio y desarrollo de proyectos agropecuarios y agrícolas; Diseño y ejecución de proyectos de paisajismo y las demás actividades mercantiles inherentes al objeto social, para el desarrollo de su objeto, la sociedad podrá realizar especialmente las siguientes actividades, sin perjuicio de llevar a cabo otras adicionales, relacionadas con dicho objeto: 1. adquirir, a cualquier título, y dar o tomar en arrendamiento o en administración, toda clase de bienes muebles, equipos e implementos, para cumplir con su objeto social, y constituir cobre sus bienes prenda o hipoteca, y enajenarlos, limitarlos o gravarlos en cualquier forma. 2. celebrar y ejecutar contratos de mutuo con o sin interés y constituir o aceptar cauciones reales o personales en garantía de las obligaciones que adquiera o que otros. contraigan en su favor. 3. girar, con su firma o con sus bienes, obligaciones de terceros en la tenga interés directo la sociedad, adicional a la actividad principal la sociedad podrá realizar, en Colombia y en el exterior cualquier actividad licia; comercial o civil, sin limitación de objeto.

La sociedad realizara cualquier actividad comercial o civil, licita tanto en Colombia como en el extranjero. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad. "Servicio de ensamble, instalación, acople y/o dotación de sistemas de producción acuícola, laboratorios de reproducción, sistemas hidropónicos o acuapónicos y transformación industrial de biomasa residual pecuaria. Actividades de apoyo a la ganadería, compra y venta de toda clase de animales bovinos, porcinos, caprinos, equinos, bufalinos y de cualquier especie; actividades para mejorar la reproducción y el crecimiento de los animales, servicios de inspección sanitaria, servicio de arreo y pastoreo de ganado, castración de aves de corral, limpieza de gallineros etc., También el suministro de materiales de aseo, suministro de productos químicos controlados y libres, medicamentos en general, materias primas en general, suministro de material y envases de laboratorio, elementos medico quirúrgicos y todos los equipos requeridos para hospitales, clínicas, laboratorios clínicos, investigación, laboratorios de instituciones de educación a cualquier nivel, equipos de alta tecnología para diagnostico e investigación médica y científica, servicios de limpieza y labores de tipo doméstico, asesorías y capacitación a empresa de seguridad industrial, riesgo biológico y otros temas de competencia. construcción, mantenimiento, accesorios y asesorías de piscinas. empaques plásticos y de vidrio. venta de muebles y dotaciones para oficinas y empresas, suministro de elementos de seguridad industrial, suministro de elementos de papelería, suministro de dotaciones en general para instituciones, suministro de uniformes y productos textiles, venta de elementos deportivos, venta de equipos médicos, venta de insumos agropecuarios, concentrados para animales, vacunas, abonos y fertilizantes, venta de animales vivos, venta de reactivos analíticos y, didácticos, servicio de poda y reforestación, servicio de aseo y mantenimiento de oficinas, residencias, locales comerciales, jardines parques, instalaciones hospitalarias, deportivas y sitios públicos, comprar y vender elementos de cafetería y víveres, venta de racho licores y derivados del tabaco y cannabis, productos químicos y equipos para, tratamiento de aguas, materiales de construcción, eléctricos, alimentos en general, prestar el servicio de cafetería y restaurante a empresas, prestar el servicio de construcción, reparación y mantenimiento en obras de ingeniería civil y ambientales, servicio de reparación y mantenimiento en obras eléctricas y redes. servicio de transporte urbano y rural, comprar y vender overoles, calzado de labor, elementos de protección y seguridad industrial. servicio de fumigación, desinsectación, desratización y control de todo tipo de plagas, actividades de reforestación, limpieza y desmonte y poda. actividades reciclaje y manejo de residuos sólidos. instituciones, lavado de fachadas, venta de extintores, venta de contenedores de colores para manejo de reciclaje y bioseguridad, fabricación de estructuras metálicas para puntos ecológicos, venta de elementos veterinarios, medicamentos veterinarios y humanos así como de control, especial por el ministro de salud, suministro de productos cárnicos, víveres y alimentos perecederos, administración de personal temporal de aseo, todero, mensajería, administradores, técnicos, secretarias, recepcionistas, obreros, albañiles, pilotos y maquinistas, profesores, enfermeras, administradores, conductor, ayudantes, servicio de operación de supermercados, servicio de operación equipo de trasporte fluvial, servicio técnico de refrigeración. mantenimiento de aires acondicionados, formación de personal idóneo para determinados cargos y competencias. servicio de reparación y soldadura. desarrollo de procesos asistenciales (promoción y prevención diagnóstico, tratamientos y rehabilitación, servicios de baja mediana y alta complejidad) y cualquier actividad de tipo administrativo relacionado con la prestación de servicio de salud en instituciones prestadoras de salud, empresas prestadoras de salud antes territoriales, empresas oficiales y privadas. la empresa podrá crear establecimientos o entidades vinculadas en forma directa o indirecta con el sector o área de la salud. la empresa desarrollara prestación de servicios de salud extramural. la empresa podrá desarrollar cualquier actividad comercial, financiera administrativa, de control representación y demás relacionada directa e indirectamente con la prestación; suministro, mercadeo, bienes o comercialización de los servicios de salud. el desarrollo incremento social la sociedad podrá ocuparse válidamente de los siguientes actos o contratos, compra, venta de toda clase de bienes y muebles o inmuebles, urbanos y rurales que sean necesarios. la sociedad podrá en desarrollo de su objeto ejecutar actos directamente relacionado con el mismo, así como los actos que tenga como finalidad ejercer los derechos o cumplir las obligaciones, legal o convencionalmente, por los cual podrá: celebrar toda clase de negocios jurídicos con entidades públicas o privadas que tenga domicilio en el territorio nacional o en el exterior, recibir o dar en hipoteca o prenda los bienes muebles e inmuebles de la sociedad o construir cualquier clase de garantía para las operaciones celebradas por la sociedad. ejecutar operaciones bancarias y de seguros, abrir cuentas corrientes y de ahorros, girar, cancelar o negociar cualquier título valor, endosarlos y pagarlos, dar y tomar dinero mutuo, con los intereses, términos, modalidades, condiciones y garantías permitidas en la ley. adquirir toda clase activos fijos que

sean necesarios o útiles para él. desarrollo de su objeto social, sean ellos bienes muebles o inmuebles, tangibles o intangibles, corporales o incorporales.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	$ 900.000.000,00
No. Acciones	90.000,00
Valor Nominal Acciones	$ 10.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	$ 100.000.000,00
No. Acciones	10.000,00
Valor Nominal Acciones	$ 10.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	$ 20.000.000,00
No. Acciones	2.000,00
Valor Nominal Acciones	$ 10.000,00

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

REPRESENTACIÓN LEGAL: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA ESTARÁ A CARGO DE UNA PERSONA NATURAL O JURÍDICA, ACCIONISTA O NO, Y TENDRÁ SUPLENTES, DESIGNADO PARA UN TÉRMINO DE UN AÑO POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS. LA FUNCIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL Y SUPLENTE TERMINAN EN CASO DE DIMISIÓN O REVOCACIÓN POR PARTE DELA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS, DE DECESO O INCAPACIDAD EN AQUELLOS CASOS EN QUE EL REPRESENTANTE LEGAL Y SUPLENTE SEA UN APERSONA NATURAL Y EN CASO DE LIQUIDACIÓN PRIVADA O JURIDICIAL, CUANDO EL REPRESENTANTE LEGAL SEA UNA PERSONA JURÍDICA. LA CESACIÓN DE LAS FUNCIONES DEL REPRESÉNTATE LEGAL Y SUPLENTE, POR CUALQUIER CAUSA, NO DA LUGAR A NINGUNA INDEMNIZACIÓN DE CUALQUIER NATURALEZA, DIFERENTE DE AQUELLAS QUE LE CORRESPONDIEREN CONFORME A LA LEY LABORAL, SI FUESE EL CASO. LA RENOVACIÓN POR PARTE DELA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS NO TENDRÁ QUE ESTAR MOTIVADA Y PODRÁ REALIZARSE EN CUALQUIER TIEMPO. EN AQUELLOS CASOS EN QUE EL REPRESENTANTE LEGAL Y SUPLENTE SEA UNA PERSONA JURÍDICA, LAS FUNCIONES QUEDARÍAN A CARGO DEL REPRESÉNTATE LEGAL DE ESTA. TODA REMUNERACIÓN A QUE TUVIERE DERECHO EL REPRESENTANTE LEGAL Y SUPLENTE DE LA SOCIEDAD DEBERÁ SER APROBADA POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS. ****facultades del representante legal: La sociedad sera gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendra restricciones de contratacion por razon de la naturaleza ni de la cuantia de los actos que celebre. Por lo tanto, se entendera que el representante legal podra celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El representante legal se entendera investido de los mas amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepcion de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedara obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal. Le esta prohibido al representante legal y a los demas administradores de la sociedad, por si o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad juridica prestamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantia de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por documento privado del 20 de junio de 2011 de la Asamblea De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 29 de junio de 2011 con el No. 37717 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	SERGIO CALDERON TRASLAVINA	C.C. No. 17.332.600

Por Acta No. 31 del 30 de abril de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 19 de junio de 2024 con el No. 105506 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	YOLIMA PARDO FUENTES	C.C. No. 40.392.564

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 27 del 30 de abril de 2023 de la Asamblea Extraordinaria De Socios, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 07 de junio de 2023 con el No. 98472 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	T. PROF
REVISOR FISCAL	VACANTE VACANTE VACANTE VACANTE	**********	

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
*) Acta No. 12 del 30 de mayo de 2017 de la Asamblea General De Accionistas	64996 del 31 de mayo de 2017 del libro IX
*) Acta No. 15 del 19 de noviembre de 2019 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas	76553 del 11 de diciembre de 2019 del libro IX
*) Acta No. 25 del 14 de diciembre de 2022 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas	95300 del 28 de diciembre de 2022 del libro IX
*) Acta No. 29 del 25 de julio de 2023 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas	99700 del 01 de septiembre de 2023 del libro IX
*) Acta No. 30 del 03 de enero de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas	101850 del 12 de enero de 2024 del libro IX
*) Acta No. 31 del 30 de abril de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas	105505 del 19 de junio de 2024 del libro IX
*) Acta No. 32 del 30 de julio de 2024 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas	106400 del 08 de agosto de 2024 del libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO, los sábados **NO** son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: G4659
Actividad secundaria Código CIIU: G4664
Otras actividades Código CIIU: F4290 G4781

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, SUCURSALES Y AGENCIAS

A nombre de la persona jurídica, figura(n) matriculado(s) en la CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio:

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

Nombre: MAXICAL
Matrícula No.: 217957
Fecha de Matrícula: 05 de julio de 2011
Último año renovado: 2026
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : CALLE 37 NO. 38 - 43
Barrio :
Municipio: Villavicencio, Meta

Nombre: MAXICAL PUERTO GAITAN
Matrícula No.: 450848
Fecha de Matrícula: 16 de enero de 2024
Último año renovado: 2026
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : CS 1 BLOQUE 1 VEREDA BAJO YUCAO
Barrio : ZONA RURAL PUERTO GAITAN
Municipio: Puerto Gaitán, Meta

Nombre: MAXICAL PUERTO CARREÑO
Matrícula No.: 450849
Fecha de Matrícula: 16 de enero de 2024
Último año renovado: 2026
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : CLL 11 NRO. 02-31
Barrio : EL CENTRO PUERTO CARREÑO
Municipio: Puerto Carreño, Vichada

Nombre: MAXICAL RESTREPO
Matrícula No.: 461780
Fecha de Matrícula: 10 de julio de 2024
Último año renovado: 2026
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : CLL 9 N° 5-20
Barrio : CENTRO RESTREPO META
Municipio: Restrepo, Meta

Nombre: MAXICAL ACACIAS
Matrícula No.: 461782
Fecha de Matrícula: 10 de julio de 2024
Último año renovado: 2026

Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : MANZANA E CASA NRO. 13
Barrio : NUEVO HORIZONTE
Municipio: Acacías, Meta

Nombre: MAXICAL DEPOSITO
Matrícula No.: 477314
Fecha de Matrícula: 25 de abril de 2025
Último año renovado: 2026
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : CLL 35 NRO. 25-31 LC 1
Barrio :
Municipio: Villavicencio, Meta

Nombre: MAXICAL SAS BODEGA
Matrícula No.: 490459
Fecha de Matrícula: 08 de enero de 2026
Último año renovado: 2026
Categoría: Establecimiento de Comercio
Dirección : TRANSV 28 NO. 40 - 31 LOCAL 1
Barrio :
Municipio: Villavicencio, Meta

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es PEQUEÑA EMPRESA.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria : $3.852.445.088,00
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : G4659.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA - REPORTE A ENTIDADES

Se realizó la inscripción de la empresa y/o establecimiento en el Registro de Identificación Tributaria (RIT).

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

CÁMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 11/05/2026 - 11:29:44
Recibo No. S002432594, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN Z4RxwN4J3Q

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=40 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

Débora Murillo R

***** FINAL DEL CERTIFICADO *****

HYDROCHEM

OFERTA ECONÓMICA

DESCRIPCIÓN	VALOR
Sistema de Preparación de Lechada compuesto por: Un tanque tronco cónico de 2 m³ en PRFV con tapa. Un motor de 1.5 HP a 30 rpm. Agitador de 1½" con tres aspas inclinadas a 45° de radio 600 mm. **Bomba de tornillo helicoidal la cual maneja un caudal: 60 a 520 L/h. una presión máxima 4 bares con conexiones: 1¼" NPT, carcasa en acero inoxidable AISI 316, rotor en acero inoxidable AISI 316 y estator compatible con lechadas abrasivas.** **Dos (2) variadores de frecuencia para el agitador y al bomba y potenciómetros de regulación. Incluyendo todas las protecciones eléctricas necesarias.** **Sistema hidráulico en Sch 80 en 2" y 1 ¼"**	$87.150.000
Caseta de protección de equipos metálica de 3 m x 3 m x 3 m con cubierta en lámina galvanizada	$10.560.000
Instalación y puesta en marcha. **Capacitación básica de operación al personal designado por EMSERFUSA.**	$27.290.000
SUBTOTAL	$125.000.000
IVA	$23.750.000
TOTAL OFERTA	$148.750.000

GARANTÍAS Y CONDICIONES COMERCIALES

Garantía de doce (12) meses contra defectos de fabricación a partir de la puesta en marcha.
Incluye suministro, instalación y puesta en marcha.
Capacitación básica de operación al personal designado por EMSERFUSA.

Atentamente,

Luis Hernan Gil Rey

CLIENTE: Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P.

FECHA: 23 de julio de 2026

ASUNTO: Propuesta sistema de preparación y dosificación de lechada de cal

PRESENTACIÓN

Agradecemos la oportunidad de presentar nuestra propuesta para el suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema semiautomatizado para preparación, agitación y dosificación continua de lechada de cal hidratada, diseñado para atender las necesidades operativas de la Planta de Tratamiento de Agua Potable de EMSERFUSA E.S.P.

CONDICIONES DE DISEÑO

El sistema ha sido diseñado para una planta de tratamiento de agua potable con un caudal de 160 L/s, considerando un consumo de 150 kg/día de cal hidratada y una operación continua de 24 horas al día. La preparación de la lechada se realizará a una concentración entre 6% y 8%, permitiendo un caudal de dosificación estimado entre 78 y 104 L/h. Para garantizar una adecuada mezcla y disponibilidad del producto químico, se contempla un tanque de preparación de 2 m^3 de capacidad.

El sistema propuesto incluye los siguientes componentes:

1. Sistema de Preparación de Lechada: Un tanque tronco cónico de 2 m^3 en PRFV con tapa. Un motor de 1.5 HP a 30 rpm. Agitador de 1½" con tres aspas inclinadas a 45° de radio 600 mm.
2. Sistema de Dosificación: Bomba de tornillo helicoidal la cual maneja un caudal: 60 a 520 L/h. una presión máxima 4 bares con conexiones: 1¼" NPT, carcasa en acero inoxidable AISI 316, rotor en acero inoxidable AISI 316 y estator compatible con lechadas abrasivas.
3. Sistema de control: Dos (2) variadores de frecuencia para el agitador y al bomba y potenciómetros de regulación. Incluyendo todas las protecciones eléctricas necesarias.
4. Sistema hidráulico en Sch 80 en 2" y 1 ¼"
5. Caseta de protección de equipos metálica de 3 m x 3 m x 3 m con cubierta en lámina galvanizada.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de diciembre de 2025 Hora: 14:30:37
Recibo No. AB25817972
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25817972DC37E

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: HYDROCHEM SAS
Nit: 900407304 7 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota, Regimen Comun
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	02055560
Fecha de matrícula:	17 de enero de 2011
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	31 de marzo de 2025

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Carrera 104 B 19 77
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	scastro@hydrochem.com.co
Teléfono comercial 1:	8059252
Teléfono comercial 2:	3105653619
Teléfono comercial 3:	3102799488

Dirección para notificación judicial:	Carrera 104 B 19 77
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	scastro@hydrochem.com.co
Teléfono para notificación 1:	8059252
Teléfono para notificación 2:	3105653619
Teléfono para notificación 3:	3102799488

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de diciembre de 2025 Hora: 14:30:37
Recibo No. AB25817972
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25817972DC37E

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 17 de enero de 2011 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 17 de enero de 2011, con el No. 01445303 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada HYDROCHEM SAS.

Mediante Documento Privado de la Asamblea de Accionistas del 17 de enero de 2011, inscrita el 17 de enero de 2011, bajo el No. 1445303 del Libro IX, se aclaró el documento privado de constitución.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

La sociedad cuenta con cuatro unidades estratégicas de negocio a saber: Proceso, control, análisis y servicio. En cada una de ellas desarrollara actividades específicas y complementarias las cuales se describen a continuación: unidad de negocio de proceso: importación, exportación, comercialización, diseño, fabricación y ensamble de plantas y sistemas de tratamiento de agua, operaciones unitarias de la industria química y petroquímica en general, equipos para la producción en las industrias farmacéutica, química, alimenticia y petroquímica. Sistemas de distribución de fluidos, redes de acueducto y alcantarillado, obras civiles y todas aquellas actividades conexas al quehacer de la ingeniería química mecánica, civil, eléctrica, electrónica y de sistemas. Así mismo la importación, exportación y fabricación de consumibles compatibles con la industria como resinas, carbones, membranas, medios filtrantes, cartuchos de filtración, accesorios y dispositivos como válvulas, bombas, tanques y demás. Unidad de negocio de control: importación, exportación, comercialización, diseño, fabricación y ensamble de sistemas de control de proceso como medidores y analizadores en línea de parámetros de calidad de agua, sensores en línea, analizadores en línea, estaciones meteorológicas, sistema de control de calidad de

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de diciembre de 2025 Hora: 14:30:37
Recibo No. AB25817972
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25817972DC37E

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

aire, automatización de procesos, implementación de sistemas scada, medidores de caudales, presiones y temperaturas en línea. Desarrollo de software para integración y comunicación remota. Unidad de negocio de análisis: importación, exportación, comercialización, diseño, fabricación y ensamble de instrumentos y equipos de laboratorio y campo para análisis físico, químico, biológico, microbiológico y bioquímico, para diversos tipos de matrices como agua, aire, suelo, muestras biológicas entre otras. Así como la importación, exportación y fabricación de reactivos químicos, medios de cultivo, soluciones y consumibles en general compatibles con los laboratorios de análisis de las industrias química, petroquímica, alimentos, ambiental, académica y farmacéutica. Unidad de negocio de servicio: servicios de mantenimiento de equipos de laboratorio, plantas de tratamiento de agua, equipos de producción en general. Servicios de diagnóstico y calibración de instrumentos y equipos de laboratorio y proceso. Servicios de consultoría en temas relacionados con el tratamiento de agua, operaciones y procesos de la industria química y petroquímica, alimentos, ambiental y farmacéutica. Servicios de tomas de muestra y análisis fisicoquímico y microbiológico. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza relacionadas con el objeto antes mencionado para cada una de las unidades de negocio, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias. De igual forma, la sociedad podrá realizar cualquier otra actividad económica licita tanto en Colombia como en el extranjero que permita facilitar o desarrollar el comercio o la industria en la sociedad.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $600.000.000,00
No. de acciones	: 20.000,00
Valor nominal	: $30.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	: $600.000.000,00
No. de acciones	: 20.000,00
Valor nominal	: $30.000,00

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de diciembre de 2025 Hora: 14:30:37
Recibo No. AB25817972
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25817972DC37E

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

* CAPITAL PAGADO *

Valor	: $600.000.000,00
No. de acciones	: 20.000,00
Valor nominal	: $30.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La Representación legal de la Sociedad por Acciones Simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien tendrá suplentes.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

La Sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el Representante Legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el Representante Legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El Representante Legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el Representante Legal. Le está prohibido al Representante Legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 001 del 15 de marzo de 2012, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 17 de enero de 2013 con el No.

CONSECUTIVO: 170–CTE-09-2026

CIUDAD: FUSAGASUGÁ

FECHA: 29 JUL 2026

DIVISIÓN O DEPENDENCIA SOLICITANTE: PLANTAS DE TRATAMIENTO

OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

PLAZO: CINCO (05) MESES

VALOR: POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000). INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.

---

1. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1.Los referentes Constitucionales

La Constitución Política de Colombia prevé en el artículo 2 como fines del Estado: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación"*.

Adicionalmente, establece el artículo 209 que *"la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones"*.

De igual manera, en virtud de lo dispuesto en los artículos 311, 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política, los servicios públicos domiciliarios son inherentes a la finalidad del Estado, por este motivo la contratación de EMSERFUSA E.S.P. debe ser un instrumento de apoyo que coadyuve a la satisfacción de necesidades en dicho sector, definido y limitado por su objeto social.

1.2.Los Referentes Legales

En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 "Por la cual se establece el régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones" y la Ley 689 de 2011, el régimen aplicable a todos los procesos de contratación de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, v.g., la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá, EMSERFUSA E.S.P., es el que corresponde a las reglas del derecho privado.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá "EMSERFUSA E.S.P.", es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, en el orden municipal, con personería jurídica, autonomía administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuyo objeto tiene por objeto social *"Prestar los servicios públicos domiciliarios de ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO y ASEO, y ACTIVIDADES CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS a cada uno de los servicios, así como la venta, producción y comercialización de materia prima y productos resultantes de sus actividades, y en general como todo aquello para lo cual sea legal o administrativamente autorizada por las Autoridades Competentes del Orden Nacional, Departamental y Municipal."*.

De igual manera, tanto las Altas Cortes como los organismos de regulación han decantado su posición, logrando consenso en que todos los contratos que celebren las empresas de servicios públicos se rigen por el derecho privado.

El Decreto 1575 de 2007, emitido por parte de La Presidencia de la República, establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano y dispone la obligación de los prestadores de garantizar que el agua suministrada cumpla las condiciones sanitarias exigidas.

Por su parte, la Resolución 2115 de 2007 emanado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, fija las características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua, estableciendo, entre otros parámetros, que el pH del agua destinada al consumo humano debe mantenerse entre 6,5 y 9,0, condición indispensable para garantizar su estabilidad química y la eficiencia de los procesos de desinfección. Asimismo, el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.

La Resolución 0330 de 2017 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, contempla la incorporación de procesos de ajuste de pH y alcalinidad como parte integral del tratamiento, especialmente cuando las características del agua cruda así lo requieren para asegurar la eficiencia de las diferentes etapas del proceso de potabilización.

1.3.Justificación de la Necesidad

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., en cumplimiento de su misión de garantizar la prestación eficiente, continua y con calidad del servicio público de acueducto, debe asegurar el adecuado funcionamiento de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), mediante la implementación de equipos e infraestructura que permitan optimizar los procesos de potabilización y garantizar el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos en la normatividad vigente.

Actualmente, en la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Pekín, el proceso de ajuste de pH y alcalinidad mediante la dosificación de lechada de cal se realiza de forma manual, a través de intervenciones directas del operador y sin la utilización de equipos de dosificación controlada, esta condición limita la precisión en la aplicación del insumo químico, genera variabilidad en el ajuste del pH final, impide la repetibilidad operativa del

proceso y aumenta la dependencia de la intervención humana en una etapa crítica del tratamiento, directamente relacionada con la calidad del agua distribuida a los usuarios.

La ausencia de un sistema mecanizado dificulta mantener una dosificación uniforme frente a las variaciones propias de la calidad del agua cruda y de las condiciones de operación de la planta, incrementando el riesgo de desviaciones en los niveles de pH y alcalinidad, lo cual puede afectar la estabilidad química del agua, el equilibrio carbonato, la eficiencia de los procesos de coagulación, floculación y desinfección, así como el mantenimiento adecuado del desinfectante residual. De igual manera, la dosificación manual favorece el desperdicio de insumos, incrementa la posibilidad de errores operativos y reduce la eficiencia del proceso de tratamiento.

Desde el punto de vista técnico, la implementación de un sistema mecanizado de dosificación de cal permitirá realizar una alimentación continua, uniforme y regulable del producto químico mediante equipos especializados, tales como tanques de preparación de lechada, sistemas de agitación y bombas dosificadoras de caudal ajustable, garantizando un control más preciso de la cantidad de cal suministrada en función de las características del agua y de las necesidades operativas de la planta. Esta solución permitirá optimizar el ajuste del pH y la alcalinidad, mejorar la estabilidad de los procesos de tratamiento, reducir la variabilidad asociada a la manipulación manual, optimizar el consumo del insumo químico, facilitar la estandarización de la operación y fortalecer la confiabilidad del proceso de potabilización.

La necesidad de implementar este sistema encuentra sustento en la normatividad vigente que regula la calidad del agua para consumo humano en Colombia, en consecuencia, la implementación de un sistema de dosificación mecanizado de cal en la PTAP Pekín constituye una necesidad técnica y operativa orientada a modernizar el proceso de tratamiento, incrementar la precisión y confiabilidad en la dosificación del reactivo, garantizar condiciones estables para el ajuste de pH y alcalinidad, optimizar el consumo de insumos, fortalecer la eficiencia operacional de la planta y asegurar el cumplimiento permanente de los parámetros de calidad del agua establecidos por la normatividad colombiana, contribuyendo de esta manera a la protección de la infraestructura hidráulica, la continuidad del servicio y la preservación de la salud pública.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de contratación cuyo objeto corresponde al **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**, con el fin de dotar a EMSERFUSA E.S.P. de una solución tecnológica que garantice un proceso de dosificación eficiente, seguro, confiable y acorde con las necesidades operativas de la entidad.

1.4.Conclusión

La implementación de un sistema mecánico de dosificación de lechada de cal es técnicamente necesaria para asegurar una alimentación continua, uniforme y regulable, reducir la variabilidad operativa y mejorar la confiabilidad del proceso cumpliendo la

normatividad vigente. Este proceso se encuentra contemplado dentro del Plan de contratación del año 2026.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

2.1. TIPO DE CONTRATO: SUMINISTRO

2.2. OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

2.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O SITIO DE ENTREGA:

La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de Fusagasugá. El contratista deberá realizar el suministro de los materiales en la Planta Pekin de EMSERFUSA E.S.P, previo ingreso al almacén de la empresa ubicado en el Sector novillero finca manga los caballos, vía Bogotá – Girardot. (El ingreso al almacén aplica únicamente para el ítem No.1)

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será **CINCO (05) MESES**, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías y la expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será igual al termino de ejecución y cuatro (4) meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista, de ser el caso, y a la liquidación del contrato.

2.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado para este contrato es **POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000)**,incluye impuestos de ley, dicho valor se encuentre respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la División Financiera de la Empresa.

2.6. FORMA Y REQUISITOS DE PAGO:

El valor del contrato será cancelado en **PAGOS PARCIALES** según las cantidades suministradas o instaladas por el contratista, previa presentación de la factura por parte del contratista y recibido a satisfacción del supervisor del contrato.

A su vez, los pagos se realizarán previa presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II en el apartado "Plan de Pagos" los documentos pertinentes

(informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, factura y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades).

La Empresa efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana.

2.7. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La supervisión estará a cargo del Jefe de la División de Plantas de Tratamiento quien tendrá las siguientes obligaciones: 1) Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 5) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley. 6) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 7) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 9) Realizar el seguimiento y control del debido diligenciamiento de la plataforma Secop II por parte del contratista (novedades y plan de pagos). 10) Informar oportunamente a la División Administrativa sobre los bienes, repuestos y/o componentes retirados y sustituidos con ocasión del mantenimiento preventivo y correctivo, y hacer entrega formal de dichos elementos a esa dependencia a fin de que la División Administrativa adelante el trámite de inventario, custodia, baja y disposición final conforme a los procedimientos internos y la normatividad aplicable

2.8. CARACTERÍSTICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) – FICHA TÉCNICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$83.000.000
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		

	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		
	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema**		
	Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.	1	$10.000.000
3	**Componente 3- Instalación**		
	Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra, herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexion, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.	1	$26.000.000
		SUBTOTAL	$119.000.000
		IVA	$ 22.610.000
		TOTAL IVA INCLUIDO	$141.610.000

2.9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1) Suministrar un sistema integral de preparación y dosificación de lechada de cal para la PTAP, incluyendo todos los equipos principales, auxiliares, accesorios, conexiones y elementos necesarios para su correcta instalación, operación y funcionamiento.
2) Garantizar que todos los equipos, materiales y accesorios suministrados sean nuevos, originales, sin uso, de primera calidad, aptos para el manejo de lechada de cal y resistentes a la corrosión, entregando la documentación técnica correspondiente, tales como fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de análisis y declaración de importación, cuando aplique.
3) Verificar previamente en sitio las condiciones reales de instalación, incluyendo espacios disponibles, accesibilidad, conexiones hidráulicas, eléctricas y demás aspectos necesarios para la correcta adaptación e integración del sistema, asumiendo la responsabilidad por su compatibilidad y funcionamiento.
4) Realizar el transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo y protección de todos los equipos y materiales requeridos hasta su instalación definitiva.
5) Ejecutar los montajes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y de control requeridos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema.
6) Realizar las conexiones hidráulicas, eléctricas y de instrumentación necesarias, garantizando estanqueidad, seguridad, continuidad operativa y facilidad de operación y mantenimiento.
7) Suministrar e instalar la totalidad de válvulas, accesorios, soportes, anclajes, elementos de fijación, cableado, canalizaciones y demás componentes requeridos para la correcta operación del sistema, aun cuando no se encuentren expresamente descritos en las especificaciones técnicas.
8) Realizar las pruebas hidráulicas, eléctricas, mecánicas, funcionales y de dosificación necesarias para verificar el correcto desempeño del sistema, garantizando una operación continua, uniforme y libre de fugas.
9) Efectuar la puesta en marcha integral del sistema bajo condiciones reales de operación, realizando los ajustes, configuraciones y calibraciones necesarias para optimizar su funcionamiento.
10) Capacitar al personal designado por EMSERFUSA E.S.P. en la operación, preparación de lechada de cal, regulación del sistema de dosificación, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación.
11) Dar garantía mínima de un (01) año por defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P.
12) Entregar los manuales de operación y mantenimiento, planos de instalación, fichas técnicas, catálogos, garantías y demás documentación técnica asociada a los equipos suministrados.
13) Garantizar la disponibilidad de repuestos básicos y la facilidad de mantenimiento de los equipos suministrados durante el período de garantía.
14) Cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de sustancias químicas y demás disposiciones aplicables durante la ejecución del contrato.

15) Realizar la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.
16) Garantizar la calidad de los equipos, materiales e instalación ejecutada, respondiendo por defectos de fabricación, montaje, funcionamiento o calidad durante el período de garantía establecido en el contrato.
17) Atender oportunamente los requerimientos técnicos formulados por EMSERFUSA E.S.P. durante la ejecución contractual y realizar los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contratado.
18) Entregar el sistema completamente instalado, probado, verificado y en operación, en óptimas condiciones de funcionamiento y a satisfacción de EMSERFUSA E.S.P.
19) Asumir los costos derivados de visitas técnicas, desplazamientos, inspecciones, consultas especializadas y demás actividades requeridas para el cumplimiento del contrato.
20) Mantener actualizada la plataforma SECOP II con los documentos correspondientes para los pagos.
21) Las demás que se requieran para el debido cumplimiento del objeto contractual.

OBLIGACIONES GENERALES:

a) Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República.
b) Cumplir con el objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada
c) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
d) Cumplir con las metas del Contrato.
e) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
f) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
g) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.
h) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
i) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
j) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
k) Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar.
l) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
m) Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.

n) Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y seis meses más y presentarse en la empresa en el momento en que sea requerido.
o) Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
p) El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública SECOP II. https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii y SIGEP II (cuando este aplique).
q) El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato, ni los derechos y obligaciones derivados del mismo, sin la autorización previa, expresa y escrita de EMSERFUSA E.S.P

2.10. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
2. Cancelar al contratista el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio de los supervisores.
4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión.
5. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este.
6. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

2.11. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el Manual de Contratación de EMSERFUSA E.S.P., **CAPÍTULO V "ETAPAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN"**, numeral 3 **"ETAPA POST - CONTRACTUAL",** sub numeral 3.2 "**Liquidación del contrato**": "*Los contratos de tracto sucesivo y convenios interadministrativos onerosos deberán liquidarse de común acuerdo por las partes contratantes, procedimiento que se efectuará dentro del plazo fijado en la Invitación Pública o en el respectivo contrato o convenio a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del mismo*". Por consiguiente, este contrato se liquidará de mutuo acuerdo, dentro de los cuatro (4) meses posteriores a su terminación.

3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De acuerdo con el Manual de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P, en su **CAPÍTULO VI: "*MEDIOS DE ESCOGENCIA*"**, numeral **2 "*INVITACIÓN PRIVADA*"**, sub numeral **3.1** "***Procedencia***":

"*El trámite de selección a través de Invitación Privada, procede de acuerdo con los siguientes criterios: (…) cuando el valor estimado del contrato sea mayor a cincuenta (> 50) SMLMV y menor o igual a ciento cincuenta (≤ 150) SMLMV.*

Será re quisito formular Invitación Privada a ofertar mínimo a tres (3) proveedores u oferentes. No obstante, si realizada la invitación sólo se presenta un (1) oferente cuya oferta cumpla con los criterios habilitantes y de selección establecido por EMSERFUSA E.S.P., se podrá contratar con éste".

En Colombia, conforme al Decreto 0159 de 2026, fijo transitoriamente el salario mínimo legal mensual vigente para el año 2026 en la suma de **UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS M/CTE ($1.750.905),** se opta por medio de escogencia **INVITACIÓN PÚBLICA DE MENOR CUANTÍA,** teniendo en cuenta que el presupuesto oficial para este contrato es de **POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000). INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.** monto que equivale aproximadamente a 80,87 SMLMV, que es *mayor a cincuenta (> 50) SMLMV y menor o igual a ciento cincuenta (≤ 150) SMLMV."*

4 ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P., a través de la División de Plantas de Tratamiento, realiza su presupuesto para suministro e instalación de un sistema de dosificación de cal para la Planta Pekin, mediante un estudio de mercado con base en la solicitud de tres (03) cotizaciones a empresas que prestan este tipo de servicios.

Con las cotizaciones se obtuvo el **MENOR VALOR del presupuesto con las descripciones de actividades a realizar con el** fin de acercarse al valor real unitario del mercado debido a que este contrato implica suministro materiales e instalación, por lo tanto, se determinó un valor de **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE. ($ 141.610.000) INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY. (Análisis anexo al presente Concepto Técnico)**

EMPRESA	VALOR
AQUA INTEGRAL S.A.S	$ 141.610.000
MAXICAL S.A.S	$150.106.600
HYDROCHEM S.A.S	$ 148.750.600
MENOR VALOR	**$ 141.610.000**

Así pues, la entidad optó por el menor valor como medida de tendencia central, en aras de promover la transparencia y la competitividad a través de la selección objetiva entre ofertas, a la vez que se garantiza la eficiencia en el gasto público identificando la mejor opción precio/calidad y optimizando la inversión de recursos públicos, mediante el análisis de valores precisos sobre los servicios que se pretenden adquirir. **El contratista asumirá impuestos, tasas y contribuciones**

Origen de los recursos:

División y/o oficina:	Plantas de Tratamiento
Código Rubro:	**2.3.2.01.01.003.06.02**
Descripción:	Instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis;

	instrumentos de control de procesos industriales, sus partes, piezas y accesorios
Valor:	**$141.610.000**
Origen del recurso:	Propios
Recursos de inversión o funcionamiento:	Inversión

5. LA JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN Y REQUISITOS HABILITANTES.

Con el fin de identificar la oferta más favorable para la entidad se exigirán los siguientes requisitos y aspectos ponderables:

5.1. REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURÍDICA	a) Carta de presentación de la oferta (Anexo 1). b) Certificado de existencia y representación legal del contratista con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. c) Registro Único de Proponentes o registro de inscripción como comerciante, según sea el caso y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. d) Póliza de seriedad de la propuesta por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Tratándose de emprendimientos y/o empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente. e) Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presente mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. f) Compromiso anticorrupción (Anexo 3). g) Certificado de inhabilidades e incompatibilidad. (anexo 4) h) Fotocopia del RUT actualizado. i) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, en la cual se establezca que el contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales. j) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nacion de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, donde se constate que el contratista no tiene antecedentes. k) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídico, expedido por la Policía Nacional de Colombia. l) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que

	el contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir. m) Certificado de aportes parafiscales (Anexo 2) n) Certificado Vigente (no mayor a 30 días) de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), expedido por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no se encuentra inscrito en dicho registro.
FINANCIERO	**Liquidez: LIQUIDEZ ≥ 2.0** En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: (AC1*%P1) + (AC2*%P2) + (AC…N*%P…N) / (PC1*%P1) + (PC2*%P2) + (PC…N*%P…N) Donde, AC1= Activo corriente integrante 1, 2 …..N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2 ….N **ENDEUDAMIENTO ≤ 50%** El proponente deberá acreditar un Nivel de endeudamiento, menor ó igual al cincuenta por ciento (50 %). En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Nivel de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: (PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT…N*%P…N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT…N*%P…N) Donde PT1= Pasivo Total integrante 1, 2 …..N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N AT1= Activo Total Integrante 1, 2 ….N **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥ 2.0** En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: (UP1*%P1) + (UP2*%P2) + (UP…N*%…N) / (GI1*%P1) + (GI2*%P2) + (GI…N*%…N) Donde UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 …..N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N GI1= Gastos de Intereses Integrante 1, 2 ….N

<table>
<tr>
<td>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</td>
<td>
El proponente deberá acreditar experiencia mediante la ejecución y terminación en máximo dos (2) contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor acumulado, sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV.

El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho(s) contrato(s) dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:

<table>
<tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr>
<tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr>
<tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr>
<tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr>
</table>

Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta)

El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información.

En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.

Verificación evaluación de proveedores EMSERFUSA E.S.P.: (Manual de Contratación 3.1.2, numeral 2. El contratista que posee una evaluación con calificación NO SATISFACTORIA no puede participar en los procesos contractuales de EMSERFUSA E.S.P.).
</td>
</tr>
<tr>
<td>PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO</td>
<td>
INGENIERO AMBIENTAL Y/O QUÍMICO Y/O MECÁNICO

Dedicación: 50%

El profesional deberá acreditar lo siguiente:

a) Presentar copia de la tarjeta profesional vigente, cuando aplique.

b) Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejerció de la profesión, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar.

c) Acreditar participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado relacionado con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual.

Nota: El profesional propuesto deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es verídica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que
</td>
</tr>
</table>

	no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado.
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS	El proponente deberá presentar junto con su oferta las fichas técnicas, catálogos y demás documentación técnica que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por EMSERFUSA E.S.P. para los equipos principales del sistema, incluyendo como mínimo: tanque de preparación de lechada de cal, moto reductor, agitador, bomba dosificadora y variadores de frecuencia. La entidad verificará que las características técnicas ofertadas cumplan con las especificaciones establecidas en la ficha técnica del proceso.
RESPALDO TÉCNICO, Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	El proponente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal, en la que garantice la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad. La certificación deberá indicar que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.
GARANTÍA	El proponente deberá presentar, junto con su oferta, una carta suscrita por el representante legal, en la que manifieste de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados. La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P., de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el término de la garantía, incluyendo la mano de obra, repuestos, transporte y demás costos asociados que sean necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.
CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA	El proponente deberá aportar carta firmada por el representante legal donde se comprometa a realizar una capacitación presencial teórico-práctica dirigida al personal designado por EMSERFUSA E.S.P., con una intensidad mínima de ocho (8) horas, relacionada con: • Preparación y manejo de lechada de cal. • Operación y ajuste del sistema de dosificación. • Regulación de caudal y parámetros de operación. • Mantenimiento preventivo y correctivo básico. • Diagnóstico y solución de fallas operativas. • Buenas prácticas para la optimización del proceso de potabilización. Dicho requisito será exigible durante la ejecución del contrato.

5.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
MENOR VALOR	**Se otorgarán sesenta puntos (60) puntos** a la propuesta que	MÁXIMO

<table>
<tr><td></td><td>presente el menor valor, a las demás propuestas se le asignará el valor de la siguiente forma: al segundo valor se le asignará 50 puntos, al tercer valor se le asignará 40 puntos.</td><td>60 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA ADICIONAL</td><td>Se otorgará puntaje veintinueve punto setenta y cinco (29,75) puntos al proponente que acredite experiencia en máximo dos (02) contratos ejecutados y terminados relacionados con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar.

Los contratos aportados deberán ser diferentes a los propuestos como experiencia habilitante, el proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho contrato dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:

<table>
<tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr>
<tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr>
<tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr>
<tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr>
</table>

Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta)

El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información.

En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.</td><td>29,75 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>SUMINISTRO DE REPUESTOS ADICIONALES</td><td>Se otorgarán diez (10) puntos al proponente que ofrezca, sin costo adicional para EMSERFUSA E.S.P., un juego adicional de repuestos de desgaste para la bomba dosificadora suministrada, adicional al exigido en las especificaciones técnicas.

El ofrecimiento deberá ser presentado en una carta firmada por el representante legal.</td><td>10 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES</td><td>Se otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos a los proponentes que acrediten ser emprendimientos y/o empresas de mujeres, de conformidad con la normatividad vigente.</td><td>0,25 PUNTOS</td></tr>
<tr><td colspan="2">PUNTAJE TOTAL</td><td>100 PUNTOS</td></tr>
</table>

- **PUNTAJE ADICIONAL**

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
Se otorgará un puntaje de dos (2) puntos adicionales a los ponderables, a aquellos proponentes que acrediten ser emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con la normatividad vigente	**2 PUNTOS**

- ✓ **CRITERIO DE DESEMPATE:** En caso de empate, la empresa preferirá la oferta que presente un **MENOR VALOR**, en caso de que persista el empate la Entidad, seleccionara la propuesta que haya sido presentada **PRIMERO EN EL TIEMPO**, en caso de que persista el empate la entidad fijara cronograma para realizar sorteo de balotas, las propuestas presentadas en digital serán verificadas en la Plataforma Secop II.

Oferta con valor artificialmente bajo

Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta es artificialmente bajo, la Empresa debe requerir al oferente, para explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones el comité evaluador, debe recomendar rechazar la oferta, o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Es prioridad para la empresa que el precio señalado por el oferente , guarde proporcionalidad con el valor del objeto ofrecido, de lo contrario sería considerado precio artificialmente bajo hasta tanto el oferente no aporte documentación valida y real que soporten los precios ofertados tales como facturación al público en general, otras cotizaciones de los mismos elementos, y o servicios ofrecidos por parte de empresas similares, documentos de importación ,autorización con precios para distribuidores directos, entre otros, con el propósito de desvirtuar la apreciación de la entidad y evitar la descalificación de la propuesta.

Cuando el valor de la propuesta sobre la cual la Empresa tuvo dudas lo cual responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato, en caso de ser aceptado. La entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

6. IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

Con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la empresa, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso, a continuación, se describen las circunstancias que se consideran, constituyen riesgos que en el futuro puedan afectar el equilibrio económico del contrato, determinando su tipificación, asignación y estimación. Algunos de los riesgos mencionados son amparados mediante la garantía única de cumplimiento.

DEFINICIÓN DE RIESGO

La Empresa de Servicios Públicos - División Plantas de Tratamiento entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación en la ejecución de la prestación de servicios a realizar, la afectación que limite, retrase o suspenda la ejecución del contrato, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros o cualquier otro ser humano en su integridad y salud física y mental. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, EL CONTRATISTA, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación, LA EMPRESA no estará obligado al reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

Los principios básicos de asignación de riesgos parten que estos deben ser asumidos: i) por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos; y/o II) por la que posea la mayor capacidad de protección, mitificación y diversificación. Dentro de la teoría del riesgo es importante desarrollar la Teoría de la imprevisión, la cual, en el caso Colombiano, es desarrollado mediante el postulado jurídico de la buena fe que obliga a los contratantes, contenido en el artículo 1603 del código civil que a su tenor preceptúa: "*Los contratos deben ejecutarse de buena fe,* y *por consiguiente obligan no sólo a lo que en ellos se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación,* o *que por la ley pertenecen a ella*".

Señalan los tratadistas que, si la buena fe obliga a no engañar al otro contratante, también obliga a no enriquecerse a su costa cuando las circunstancias imprevistas hagan que el contrato resulte totalmente distinto del que las partes se habían propuesto. Este fundamento de la teoría de la imprevisión se refugia en textos legales vigentes; incluso algunos se complementan con los textos que indican cómo interpretar los contratos, estando más con la verdadera intención de los contratantes que con el tenor literal de las palabras, pues se entiende que las partes contratan suponiendo que han de mantenerse las condiciones previstas al momento del contrato o al proyectado para su ejecución.

DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

A continuación, relacionamos los posibles riesgos que se puedan presentar en la contratación a realizar, con su probabilidad de ocurrencia, sus acciones y nivel de riesgo, así:

RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	ACCIONES	NIVEL DE RIESGO
Falta de calidad de las prendas de dotación, elementos de protección personal y de seguridad industrial a suministrar.	Baja (0,1)	Verificar la calidad de los ítems y elementos con su correspondiente ficha técnica, previa escogencia del proveedor	Baja (X)
	Medio (0,2)		Medio
	Alta (0,3)		Alta

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS. Existen diversas formas de clasificar los riesgos:

TIPO DE RIESGO	*Descripción del riesgo*	*Probabilidad ocurrencia*	*Tasación*	*Asignación*

Económicos	*Errores del contratista que generen perjuicio para la entidad, en la ejecución de las actividades del contrato*	*Bajo (0.1)*	*(0.1/1000) x valor contrato*	*Contratista*
Operativo	*Selección inadecuada de equipos (bombas, agitadores) no aptos para lechada de cal*	*Medio (0.2)*	*(0.2/1000) x valor contrato*	*Contratista*
	El sistema instalado no alcance la capacidad de dosificación o precisión requerida para el proceso de potabilización.	*Medio (0.2)*	*(0.2/1000) x valor contrato*	*Contratista*
	Daños a la infraestructura existente durante la instalación del sistema.	*Medio(0.2)*	*0.2/1000 x valor contrato*	*Contratisa*
	Accidentes laborales durante las actividades de instalación y montaje.	*Bajo(0.1)*	*0.2/1000 x valor contrato*	*Contratisa*
	Instalación incorrecta que afecte la operación del sistema	*Medio (0.2)*	*(0.2/1000) x valor contrato*	*Contratista*
	Incumplimiento de especificaciones técnicas del sistema suministrado	*Medio(0.2)*	*0.2/1000 x valor contrato*	*Contratisa*
Hechos de las cosas	*Daño de los equipos y sus componentes, por razones técnicas*	*Bajo(0.1)*	*0.2/1000 x valor contrato*	*Empresa*

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	***CONTRATISTA***	***EMPRESA***
El incumplimiento en la ejecución del contrato y de las obligaciones derivadas del mismo.	*70%*	*30%*

7. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

El contratista se obliga a constituir en favor de la Empresa una garantía única la cual deberá amparar los siguientes riesgos:

RIESGO	***CUANTÍA***	**VIGENCIA**
Cumplimiento del contrato.	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses mas
Calidad y correcto funcionamiento	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Calidad del servicio	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y tres (3) años mas

Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo con la suscripción del Acta de Inicio.

En caso de presentarse la necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.

El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. LA EMPRESA podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas.

8. FIRMAS.

Vo Bo ORDENADOR DEL GASTO
Nombre: CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
Cargo: Gerente – EMSERFUSA E.S.P

FIRMA _____

– JEFES –
Nombre: YINETH PARDO MORALES
Cargo: Jefe División de Plantas Tratamiento

FIRMA _____

Elaboró: Yineth Minelly Pardo Morales – Jefe Plantas de Tratamiento.
Revisión Presupuestal: Nancy Johana Pinzon Rojas. – Técnico de Presupuesto.
Revisión Jurídica: Dr. Ana Gladys Rodríguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica
Dr. Pablo Andrés Romero Benavides – Abogado Externo - Oficina Jurídica.
Dr. Yuly Vanessa Pardo Diaz – P.U Oficina Jurídica.
Revisión Financiera: José German Zarate Pinzón Jefe División Financiera.

emserfusa ESP	**CERTIFICACION DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES**	**CÓDIGO JUR-F-27**
		VERSIÓN 01
		PÁGINA 1 de 1

LA SUSCRITA JEFE DE LA DIVISIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ
EMSERFUSA ESP

CERTIFICA

Que dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES para la vigencia 2026 correspondiente a las divisiones de Acueducto y Comercial, se encuentra incluido el siguiente objeto a contratar.

Código: 40151500

Descripción:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

Valor Total

CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($150.000.000).

Se expide en Fusagasugá, a los veintisiete (27) días del mes de julio del año dos mil veintiséis (2026).

YINETH MINELLY PARDO MORALES
Jefe División de Plantas de Tratamiento

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

Certificado de disponibilidad presupuestal N. 00495

Empresa: EMSERFUSA E.S.P.

Vigencia del presupuesto 01-01-2026 al 31-12-2026

NIT. 890680053
SOMOS AUTORETENEDORES RES.
0547 - 25 ENR/2002
Emserfusa E.S.P.
Fusagasugá - Cundinamarca

Fecha de expedición: 29-07-2026 12:00 AM

EL TECNICO DE PRESUPUESTO DE EMSERFUSA E.S.P.

CERTIFICA:

Que en la fecha existe saldo presupuestal libre de afectación para respaldar el siguiente compromiso:

Suministro e instalación de un sistema de dosificación de cal para las plantas de tratamiento de agua potable.

Rubro	Nombre del rubro	Cód. Dane	Descripción	Valor
2.3.2.01.01.003.06.02	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN. VERIFICACIÓN. ANÁLISIS. DE NAVEGACIÓN Y PARA OTROS FINES. INTRU			141,610,000.00
			Total:	**141,610,000.00**

Se ha efectuado el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal. Con validez para su utilización de un mes a partir de la fecha.

NANCY YOHANA PINZON ROJAS
TECNICO DE PRESUPUESTO

FINR1095

emserfusa E.S.P.
60 años
NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

Fusagasugá, 29 de julio de 2026

Señores
Oficina Jurídica
EMSERFUSA E.S.P.

Ref. Creación Proceso SECOP II:

Respetados señores (as).

Por medio de la presente solicito la creación del proceso contractual en la plataforma SECOP II para el proceso de contratación Única Oferta (_), Invitación Privada (X), Invitación Pública de Menor Cuantía (_) o Invitación Pública de Mayor Cuantía (__) cuyo objeto es: **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE".**

Agradezco de antemano el trámite dado a la presente solicitud.

Cordialmente;

YINETH MINELLY PARDO MORALES
Jefe División de Plantas de Tratamiento

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

VERIFICACIÓN

OFICINA Y/O DIVISIÓN: **PLANTAS DE TRATAMIENTO**

NOMBRE: YINETH MINELLY PARDO MORALES

CARGO: JEFE.

Revisado el Concepto Técnico correspondiente y contando con la debida Disponibilidad Presupuestal se procedió, en aplicación de lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa, a seleccionar de la lista de proveedores a las siguientes empresas:

- **AQUA INTEGRAL S.A.S**
- **HYDROCHEM S.A.S**
- **MAXICAL S.A.S**

Con el fin de proceder a enviar las Invitaciones privadas y así dar continuidad al trámite de contratación.

YINETH MINELLY PARDO MORALES
Jefe División de Plantas de Tratamiento

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

Fusagasugá 03 de agosto de 2026

emserfusa ESP
VU CORRESPONDENCIA
0 3 AGO 2026
HORA: 4:45 pm
RADICADO No. 3746
FIRMA: a EJ

Señores

HYDROCHEM S.A.S
NIT. 900.407.304-7
R/L LUIS HERNAN GIL REY
Dirección: Carrera 104B Bo. 19-77
Celular: 310 565 3619
Correo electrónico: scastro@hydrochem.com.co

Bogotá D.C.

ASUNTO: INVITACIÓN A OFERTAR BIENES Y/O SERVICIOS

Respetado (s) Señor (es):

La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P.",** es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden Municipal, con personería, autonomía administrativa, capital independiente y tutela administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuya finalidad es garantizar a la comunidad en general la prestación eficiente y oportuna de los servicios públicos domiciliarios a su cargo en forma regular, continua e ininterrumpida y permanente, guiada por los principios de economía, eficiencia, efectividad, con plena cobertura y calidad, logrando la excelencia de la gestión empresarial, buscando el desarrollo de su objeto social siempre dentro del marco de la Constitución y la Ley.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., en cumplimiento de su misión de garantizar la prestación eficiente, continua y con calidad del servicio público de acueducto, debe asegurar el adecuado funcionamiento de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), mediante la implementación de equipos e infraestructura que permitan optimizar los procesos de potabilización y garantizar el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos en la normatividad vigente.

Actualmente, en la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Pekín, el proceso de ajuste de pH y alcalinidad mediante la dosificación de lechada de cal se realiza de forma manual, a través de intervenciones directas del operador y sin la utilización de equipos de dosificación controlada, esta condición limita la precisión en la aplicación del insumo químico, genera variabilidad en el ajuste del pH final, impide la repetibilidad operativa del proceso y aumenta la dependencia de la intervención humana en una etapa crítica del tratamiento, directamente relacionada con la calidad del agua distribuida a los usuarios.

La ausencia de un sistema mecanizado dificulta mantener una dosificación uniforme frente a las variaciones propias de la calidad del agua cruda y de las condiciones de operación de la planta, incrementando el riesgo de desviaciones en los niveles de pH y alcalinidad, lo cual puede afectar la estabilidad química del agua, el equilibrio carbonato, la eficiencia de los procesos de coagulación, floculación y desinfección, así como el mantenimiento adecuado del desinfectante residual. De igual manera, la dosificación manual favorece el desperdicio de insumos, incrementa la posibilidad de errores operativos y reduce la eficiencia del proceso de tratamiento.

Desde el punto de vista técnico, la implementación de un sistema mecanizado de dosificación de cal permitirá realizar una alimentación continua, uniforme y regulable del producto químico mediante equipos especializados, tales como tanques de preparación de lechada, sistemas de agitación y bombas dosificadoras de caudal ajustable, garantizando un control más preciso de la cantidad de cal suministrada en función de las características del agua y de las necesidades operativas de la planta. Esta solución permitirá optimizar el ajuste del pH y la alcalinidad, mejorar la estabilidad de los procesos de tratamiento, reducir la variabilidad asociada a la manipulación manual, optimizar el consumo del insumo químico, facilitar la estandarización de la operación y fortalecer la confiabilidad del proceso de potabilización.

La necesidad de implementar este sistema encuentra sustento en la normatividad vigente que regula la calidad del agua para consumo humano en Colombia, en consecuencia, la implementación de un sistema de dosificación mecanizado de cal en la PTAP Pekín constituye una necesidad técnica y operativa orientada a modernizar el proceso de tratamiento, incrementar la precisión y confiabilidad en la dosificación del reactivo, garantizar condiciones estables para el ajuste de pH y alcalinidad, optimizar el consumo de insumos, fortalecer la eficiencia operacional de la planta y asegurar el cumplimiento permanente de los parámetros de calidad del agua establecidos por la normatividad colombiana, contribuyendo de esta manera a la protección de la infraestructura hidráulica, la continuidad del servicio y la preservación de la salud pública.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de contratación cuyo objeto corresponde al **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**, con el fin de dotar a EMSERFUSA E.S.P. de una solución tecnológica que garantice un proceso de dosificación eficiente, seguro, confiable y acorde con las necesidades operativas de la entidad.

Es de resaltar que el presente objeto contractual se encuentra contemplado en el plan anual de adquisiciones de la vigencia 2026.

En consecuencia, a lo anterior se le invita a presentar oferta para desarrollar el objeto descrito, para lo cual se deben cumplir los requisitos establecidos y atender las condiciones que se presentan a continuación:

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

1.1. OBJETO:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

1.2. VALOR:

El valor estimado para este contrato es **POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000)**,incluye impuestos de ley, dicho valor se encuentre respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la División Financiera de la Empresa.

1.3. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato será cancelado en **PAGOS PARCIALES** según las cantidades suministradas o instaladas por el contratista, previa presentación de la factura por parte del contratista y recibido a satisfacción del supervisor del contrato.

A su vez, los pagos se realizarán previa presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II en el apartado "Plan de Pagos" los documentos pertinentes (informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, factura y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades).

La Empresa efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana.

1.4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será **CINCO (05) MESES**, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías y la expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será igual al término de ejecución y cuatro (4) meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista, de ser el caso, y a la liquidación del contrato.

1.5. GARANTÍAS:

El contratista se obliga a constituir en favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. la garantía única de cumplimiento, con el objetivo de amparar los siguientes riesgos:

RIESGO	*CUANTÍA*	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato.	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses mas
Calidad y correcto funcionamiento	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Calidad del servicio	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y tres (3) años mas
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo con la suscripción del Acta de Inicio.

De requerirse, las garantías deberán actualizar sus vigencias en función del acta de inicio. Igualmente, en caso de existir la necesidad de adicionar, prorrogar, modificar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de cumplimiento, de acuerdo con las normas legales vigentes.

El contratista deberá mantener vigente estas garantías, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. La empresa podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, el valor se descontará de las sumas a él adeudadas.

1.6. OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1) Suministrar un sistema integral de preparación y dosificación de lechada de cal para la PTAP, incluyendo todos los equipos principales, auxiliares, accesorios, conexiones y elementos necesarios para su correcta instalación, operación y funcionamiento.
2) Garantizar que todos los equipos, materiales y accesorios suministrados sean nuevos, originales, sin uso, de primera calidad, aptos para el manejo de lechada de cal y resistentes a la corrosión, entregando la documentación técnica correspondiente, tales como fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de análisis y declaración de importación, cuando aplique.
3) Verificar previamente en sitio las condiciones reales de instalación, incluyendo espacios disponibles, accesibilidad, conexiones hidráulicas, eléctricas y demás aspectos necesarios para la correcta adaptación e integración del sistema, asumiendo la responsabilidad por su compatibilidad y funcionamiento.
4) Realizar el transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo y protección de todos los equipos y materiales requeridos hasta su instalación definitiva.
5) Ejecutar los montajes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y de control requeridos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema.

6) Realizar las conexiones hidráulicas, eléctricas y de instrumentación necesarias, garantizando estanqueidad, seguridad, continuidad operativa y facilidad de operación y mantenimiento.
7) Suministrar e instalar la totalidad de válvulas, accesorios, soportes, anclajes, elementos de fijación, cableado, canalizaciones y demás componentes requeridos para la correcta operación del sistema, aun cuando no se encuentren expresamente descritos en las especificaciones técnicas.
8) Realizar las pruebas hidráulicas, eléctricas, mecánicas, funcionales y de dosificación necesarias para verificar el correcto desempeño del sistema, garantizando una operación continua, uniforme y libre de fugas.
9) Efectuar la puesta en marcha integral del sistema bajo condiciones reales de operación, realizando los ajustes, configuraciones y calibraciones necesarias para optimizar su funcionamiento.
10) Capacitar al personal designado por EMSERFUSA E.S.P. en la operación, preparación de lechada de cal, regulación del sistema de dosificación, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación.
11) Dar garantía mínima de un (01) año por defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P.
12) Entregar los manuales de operación y mantenimiento, planos de instalación, fichas técnicas, catálogos, garantías y demás documentación técnica asociada a los equipos suministrados.
13) Garantizar la disponibilidad de repuestos básicos y la facilidad de mantenimiento de los equipos suministrados durante el período de garantía.
14) Cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de sustancias químicas y demás disposiciones aplicables durante la ejecución del contrato.
15) Realizar la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.
16) Garantizar la calidad de los equipos, materiales e instalación ejecutada, respondiendo por defectos de fabricación, montaje, funcionamiento o calidad durante el período de garantía establecido en el contrato.
17) Atender oportunamente los requerimientos técnicos formulados por EMSERFUSA E.S.P. durante la ejecución contractual y realizar los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contratado.
18) Entregar el sistema completamente instalado, probado, verificado y en operación, en óptimas condiciones de funcionamiento y a satisfacción de EMSERFUSA E.S.P.
19) Asumir los costos derivados de visitas técnicas, desplazamientos, inspecciones, consultas especializadas y demás actividades requeridas para el cumplimiento del contrato.
20) Mantener actualizada la plataforma SECOP II con los documentos correspondientes para los pagos.
21) Las demás que se requieran para el debido cumplimiento del objeto contractual.

1.7. OBLIGACIONES GENERALES

a) Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República.
b) Cumplir con el objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada
c) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
d) Cumplir con las metas del Contrato.
e) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
f) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
g) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.

h) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
i) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
j) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
k) Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar.
l) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
m) Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.
n) Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y seis meses más y presentarse en la empresa en el momento en que sea requerido.
o) Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
p) El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública SECOP II. https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii y SIGEP II (cuando este aplique).
q) El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato, ni los derechos y obligaciones derivados del mismo, sin la autorización previa, expresa y escrita de EMSERFUSA E.S.P

1.8. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
2. Cancelar al CONTRATISTA el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio de los Supervisores.
4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión.
5. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este.
6. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

1.9. ACTIVIDADES O CONDICIONES TÉCNICAS. (Propuesta técnica)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$83.000.000
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m^3, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		
	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		

	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema** Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.	1	$10.000.000
3	**Componente 3- Instalación** Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra, herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.	1	$26.000.000
		SUBTOTAL	$119.000.000
		IVA	$ 22.610.000
		TOTAL IVA INCLUIDO	$141.610.000

1.10. LUGAR DE EJECUCIÓN:

La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de Fusagasugá. El contratista deberá realizar el suministro de los materiales en la Planta Pekin de EMSERFUSA E.S.P, previo ingreso al almacén de la empresa ubicado en el Sector novillero finca manga los caballos, vía Bogotá – Girardot. (El ingreso al almacén aplica únicamente para el ítem No.1)

1.11. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo del Jefe de la División de Plantas de Tratamiento quien tendrá las siguientes obligaciones: 1) Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 5) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley. 6) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 7) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 9) Realizar el seguimiento y control del debido diligenciamiento de la plataforma Secop II por parte del contratista (novedades y plan de pagos). 10) Informar oportunamente a la División Administrativa sobre los bienes, repuestos y/o componentes

retirados y sustituidos con ocasión del mantenimiento preventivo y correctivo, y hacer entrega formal de dichos elementos a esa dependencia a fin de que la División Administrativa adelante el trámite de inventario, custodia, baja y disposición final conforme a los procedimientos internos y la normatividad aplicable

2. CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

2.1. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán presentarse escritas por medio mecanográfico por computador, en los días y horarios establecidos en el cronograma, siguiendo los parámetros que a continuación se exponen:

FORMA	DOCUMENTACIÓN	CARACTERÍSTICAS	LUGAR DE PRESENTACIÓN
Físico	Original, copia y copia en CD.	Paginado (presentación digital), foliado (presentación física) rubricado en su totalidad, con índice donde se relacione el contenido total de la propuesta.	Calle 9 No 7-47. Piso 2. Oficina Jurídica. Fusagasugá- Cundinamarca.
Digital	Original escaneado (full color) en un solo documento digital.		Envió en un solo e-mail, al correo electrónico contratacion@emserfusa.com.co La propuesta deberá ser enviada desde el correo electrónico de notificación judicial que aparece en el certificado de existencia o representación legal del oferente, desde el correo institucional del oferente o desde el correo electrónico al cual fuera enviada la invitación privada. El asunto del correo electrónico deberá contener la palabra "PROPUESTA" e incluir el número e identificación de la Invitación o Proceso en el cual se desea participar. Si el documento supera los 25 megas, deberá ser compartido por OneDrive (Outlook), en dónde el único correo electrónico autorizado sea: contratacion@emserfusa.com.co Al culminar el proceso, la propuesta que haya sido enviada por correo electrónico y resulte adjudicataria de la invitación, deberá remitir el original de la propuesta a Calle 9 No 7-47. Piso 2. Oficina Jurídica. Fusagasugá-Cundinamarca, dentro de los días hábiles que el cronograma del proceso fije para la elaboración de la minuta. Esta propuesta deberá coincidir en su totalidad con la remitida en la etapa de "Cierre y recepción de propuestas".

La propuesta que no se presente con el cumplimiento de los anteriores requisitos perderá siete (7) puntos en su evaluación final.

Aquellas propuestas que se presenten después de la fecha y hora fijadas para su entrega serán consideradas como extemporáneas, por lo que no serán tenidas en cuenta.

Las enmiendas u otros cambios que se hagan en los formularios de la propuesta se deberán certificar con la firma del proponente en el respectivo formulario; de no hacerlo la empresa no tendrá en cuenta dicha enmienda.

Los oferentes que deseen participar y/o asistir al acto de "CIERRE POSTERIOR AL RECIBO DE PROPUESTA", deberán manifestar su interés mediante correo electrónico a contratacion@emserfusa.com.co, el asunto deberá contener la palabra "CIERRE" e incluir el numero e identificación de la Invitación o Proceso. El tiempo máximo para recepcionar este correo será el establecido por el cronograma del proceso.

Al inicio de la reunión de cierre, se notificará a través de correo electrónico la aceptación para ingresar a la reunión virtual, la cual se llevará a cabo a través de "Microsoft Teams" con los oferentes que manifestaron su interés de participar en el cierre.

2.2. OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES

Los interesados podrán solicitar por escrito aclaraciones del presente documento hasta la fecha establecida en el "Cronograma de Actividades del Proceso".

Concluido dicho término, LA EMPRESA no aceptará en las etapas subsiguientes del proceso, cuestionamientos sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias establecidas en el presente documento.

La información sobre preguntas y respuestas y las modificaciones que llegaren a hacerse a los documentos del proceso deberán tenerse en cuenta para la elaboración de la propuesta.

2.3. DOCUMENTOS HABILITANTES

La verificación de estos requisitos será del tipo CUMPLE/NO CUMPLE. (TÉCNICOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS).

2.4. FACTORES DE EVALUACIÓN

Para que una oferta sea calificada en el criterio económico, el oferente debe cumplir con los siguientes criterios de verificación:

FACTOR	CUMPLIMIENTO
Capacidad Jurídica	CUMPLE / NO CUMPLE
Capacidad Financiera	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia	CUMPLE / NO CUMPLE
Verificación Técnica	CUMPLE / NO CUMPLE

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FEC) dará como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FT+ FEC = 100
Donde:
FT = Factor Técnico
FEC = Factor Económico

2.5. COMITÉ EVALUADOR

Grupo encargado de la evaluación, análisis y calificación de las propuestas para establecer la más favorable conforme a la ley y a la invitación. Este comité podrá apoyarse en técnicos y expertos en aspectos técnicos del objeto a contratar.

Mediante el presente documento, el suscrito Gerente y Representante Legal se permite convocar al comité evaluador que estará compuesto por el jefe de la Oficina Jurídica y/o P.U. Oficina jurídica, en cuanto a CAPACIDAD JURIDICA; Jefe de la División Financiera en cuanto a CAPACIDAD FINANCIERA y el Jefe de la dependencia ejecutora CAPACIDAD TÉCNICA, EXPERIENCIA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN. Cualquier cambio dentro de los integrantes del comité, será debidamente notificado mediante comunicado oficial dentro de los términos de la presente invitación.

El comité evaluador comunicará vía correo electrónico, a los abonados aportados dentro de las ofertas presentadas (Anexo 1), las solicitudes de subsanación u otros que se requieran en pro de garantizar la adecuada evaluación, análisis y calificación de las propuestas.

2.6. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Se procederá al rechazo de la(s) propuesta(s) ante la ocurrencia de una o más de las siguientes eventualidades:

a. La falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta a la fecha de cierre de la Invitación pública.
b. Cuando se presente duplicidad de ofertas (con diferentes valores unitarios o totales)
c. Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes para la participación en el proceso.
d. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
e. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la empresa para el procedimiento de contratación.
f. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o que contengan errores que determinen el resultado de la evaluación.
g. Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijadas para el cierre de la Invitación pública o haya sido enviada por correo.
h. En el caso que el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
i. Cuando durante el proceso se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad económica u operativa del proponente.
j. Cuando el proponente incumpla cualquiera de las especificaciones técnicas establecidas en la invitación.
k. Cuando la garantía de seriedad de los ofrecimientos no se allegue junto con la propuesta.
l. Cuando la información de carácter jurídico, técnico, financiero, de organización, de experiencia, contenida en el RUP, y que es objeto de verificación por parte de la entidad no se encuentre en firme.
m. El proponente en su propuesta debe cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el cuadro de cantidades y su numeración, descripción y unidades deberá corresponder a las indicadas por la empresa, so pena de que la propuesta sea RECHAZADA.
n. Cuando el presupuesto de la propuesta presentada sea superior al presupuesto Oficial.
o. Cuando los valores unitarios de la propuesta superan el valor unitario de la invitación y/o la sumatoria de los mismos superen el valor establecido por la empresa.
p. Cuando las propuestas no alleguen los respectivos ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS y/o formulario # 1 LISTA DE ITEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA.
q. Cuando la Entidad identifique que la propuesta económica se presente por un valor que sea artificialmente bajo, lo cual se determinara de acuerdo con la información que tenga disponible y dependiendo de los datos que se esté analizando por parte del comité evaluador.

2.7. CAUSALES PARA DECLARATORIA DE DESIERTA

LA EMPRESA podrá declarar desierto el presente proceso cuando no pueda adelantar una selección objetiva. Entre otras, serán causales para declarar desierto el proceso las siguientes:

a. Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al presente documento.
b. Cuando no se presente propuesta alguna.
c. Cuando se descubran acuerdos o maniobras fraudulentas por parte de los proponentes durante el proceso que impidan o no garanticen la selección objetiva de la propuesta.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará a todos los proponentes.

2.8 ÁMBITO, ALCANCE Y DESTINATARIOS DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN DE EMSERFUSA E.S.P.

El Manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., será aplicable para todos los servidores públicos, contratistas y personas en general que intervengan, directa o indirectamente en los Procesos de Contratación y sus respectivas etapas.

3. DOCUMENTOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN

a) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el *Anexo N° 1 "Carta de Presentación de la Propuesta"* y será firmada por el proponente. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica deberá estar suscrita por el representante, debidamente facultado en los términos de ley. Cuando el proponente sea una persona extranjera, la propuesta será abonada por un profesional nacional colombiano debidamente matriculado en el país conforme a las normas vigentes.

b) CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL / CEDULA DE CIUDADANÍA.

Las personas jurídicas proponentes deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación pública y en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración es mayor a la del contrato y un (1) año más y su fecha de creación sea de mínimo 3 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, el objeto social debe tener relación directa con el objeto del contrato a celebrar.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, se deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de adjudicación.

La incapacidad legal del proponente para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica es inferior a la exigida en el Invitación Privada, dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA jurídicamente.

Si el proponente es una persona natural deberá anexar copia de la Cédula de ciudadanía y del certificado de matrícula mercantil de la cámara de comercio (con excepción de las profesiones liberales), donde las actividades que desarrolla tengan relación directa con las del objeto del contrato, y el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. (Si el proponente presta servicios inherentes a las profesiones liberales, no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio, en concordancia con artículo 23 del Código de Comercio).

Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. Si el proponente se presenta mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta.

c) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Cada Proponente (persona natural o jurídica), deberá allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual debe estar vigente, actualizado y en firme.

El proponente deberá estar certificado en los códigos establecidos en esta, para lo cual deberá presentar el Certificado de Registro Único de Proponentes, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días anteriores a la fecha de recepción de las propuestas, en la cual conste su inscripción y clasificación vigente en el RUP.

d) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad que respalde la oferta, expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecida en Colombia. El valor de la garantía de seriedad de la propuesta no podrá ser inferior al diez (10%) del presupuesto oficial y su vigencia mínima debe ser por dos (2) meses, contados a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso de selección.

En caso de acreditar condición de Emprendimiento y/o Empresa de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente.

En todo caso la cobertura de los riesgos de la seriedad de la oferta deberá amparar las obligaciones surgidas del ofrecimiento hasta la celebración y perfeccionamiento del respectivo contrato.

La garantía deberá ser otorgada a favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA ESP. En caso de que la oferta no sea aceptada, la garantía será devuelta al(los) proponente(s) no seleccionados.
En el evento que la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, en la garantía de seriedad de la propuesta deberá estipularse que el tomador es el consorcio o la unión temporal (según sea el caso) y deberá indicar su conformación (nombre de los integrantes y porcentaje de participación).

El proponente una vez notificado por parte de la Oficina Jurídica, dentro del término previsto, deberá acatar las instrucciones dadas por esta dependencia, para la firma del contrato, lo cual deberá realizarse dentro de los términos establecidos por esta oficina, una vez firmado el contrato contará con los días establecidos por la minuta contractual para allegar las respectivas pólizas, de no cumplir estos términos la empresa hará efectiva la póliza de cumplimiento.

e) CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES.

De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente deberá acreditar, a través del Anexo No. 2 "CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES" (o aquel que cumpla con la información solicitada en el mismo), este documento deberá ser suscrito por el representante legal o revisor fiscal del proponente, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARL), así como los propios del SENA, ICBF, y Caja de Compensación Familiar cuando corresponda (en caso de ser certificado por revisor fiscal, anexar copia de documento de identificación, copia tarjeta profesional y antecedentes expedidos por la Junta Central de Contadores.).

El proponente que resultare adjudicatario del proceso, estará obligado a acreditar este requisito para cada pago derivado del contrato. Igualmente, deberá allegar el soporte de pago a seguridad social y parafiscales.

f) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).

El proponente deberá presentar copia de este documento con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de las ofertas. En el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito presentando copia de este documento.

g) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA RELACIONADO CON ANTECEDENTES FISCALES.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Contraloría General de la República, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar la información contenida en el boletín de responsables fiscales. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

h) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN RELACIONADO CON ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

i) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS

El proponente deberá aportar los certificados de antecedentes judiciales y del Registro Nacional de Medidas Correctivas, expedidos por la Policía Nacional de Colombia, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

j) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

El proponente deberá aportar certificado vigente de antecedentes en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, vigente, en el que establezca que el contratista y/o su representante legal no se encuentra en mora con las obligaciones alimentarias. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos, para lo cual podrá solicitar directamente al proponente información que permita verificar este punto. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

3.1 REQUISITOS HABILITANTES

Este análisis permite identificar la oferta más favorable de conformidad con las condiciones y porcentajes establecidos en el manual de contratación.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURÍDICA	a) Carta de presentación de la oferta (Anexo 1). b) Certificado de existencia y representación legal del contratista con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. c) Registro Único de Proponentes o registro de inscripción como comerciante, según sea el caso y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. d) Póliza de seriedad de la propuesta por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Tratándose de emprendimientos y/o empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente. e) Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presente mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. f) Compromiso anticorrupción (Anexo 3). g) Certificado de inhabilidades e incompatibilidad. (anexo 4) h) Fotocopia del RUT actualizado. i) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, en la cual se establezca que el contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales. j) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, donde se constate que el contratista no tiene antecedentes. k) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídico, expedido por la Policía Nacional de Colombia. l) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir. m) Certificado de aportes parafiscales (Anexo 2) n) Certificado Vigente (no mayor a 30 días) de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), expedido por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no se encuentra inscrito en dicho registro.
FINANCIERO	***Liquidez: LIQUIDEZ ≥ 2.0*** *En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:* *(AC1*%P1) + (AC2*%P2) + (AC…N*%P…N) / (PC1*%P1) + (PC2*%P2) + (PC…N*%P…N)* *Donde,* *AC1= Activo corriente integrante 1, 2 …..N* *%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N* *PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2 ….N* ***ENDEUDAMIENTO ≤ 50%*** El proponente deberá acreditar un Nivel de endeudamiento, menor ó igual al cincuenta por ciento (50 %). En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Nivel de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: (PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT…N*%P…N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT…N*%P…N)

<table>
<tr><td></td><td>Donde
PT1= Pasivo Total integrante 1, 2 .....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N
AT1= Activo Total Integrante 1, 2 ....N

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥ 2.0

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(UP1*%P1) + (UP2*%P2) + (UP...N*%...N) / (GI1*%P1) + (GI2*%P2) + (GI...N*%...N)
Donde
UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 .....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N
GI1= Gastos de Intereses Integrante 1, 2 ....N</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</td><td>El proponente deberá acreditar experiencia mediante la ejecución y terminación en máximo dos (2) contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor acumulado, sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV.

El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho(s) contrato(s) dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:

<table>
<tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr>
<tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr>
<tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr>
<tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr>
</table>

Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta)

El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información.

En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.

Verificación evaluación de proveedores EMSERFUSA E.S.P.: (Manual de Contratación 3.1.2, numeral 2. El contratista que posee una evaluación con calificación NO SATISFACTORIA no puede participar en los procesos contractuales de EMSERFUSA E.S.P.).</td></tr>
<tr><td>PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO</td><td>INGENIERO AMBIENTAL Y/O QUÍMICO Y/O MECÁNICO

Dedicación: 50%

El profesional deberá acreditar lo siguiente:

a) Presentar copia de la tarjeta profesional vigente, cuando aplique.

b) Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejerció de la profesión, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar.

c) Acreditar participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado relacionado con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual.

Nota: El profesional propuesto deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es verídica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar</td></tr>
</table>

	el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado.
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS	El proponente deberá presentar junto con su oferta las fichas técnicas, catálogos y demás documentación técnica que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por EMSERFUSA E.S.P. para los equipos principales del sistema, incluyendo como mínimo: tanque de preparación de lechada de cal, moto reductor, agitador, bomba dosificadora y variadores de frecuencia. La entidad verificará que las características técnicas ofertadas cumplan con las especificaciones establecidas en la ficha técnica del proceso.
RESPALDO TÉCNICO, Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	El proponente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal, en la que garantice la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad. La certificación deberá indicar que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.
GARANTÍA	El proponente deberá presentar, junto con su oferta, una carta suscrita por el representante legal, en la que manifieste de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados. La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P., de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el término de la garantía, incluyendo la mano de obra, repuestos, transporte y demás costos asociados que sean necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.
CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA	El proponente deberá aportar carta firmada por el representante legal donde se comprometa a realizar una capacitación presencial teórico-práctica dirigida al personal designado por EMSERFUSA E.S.P., con una intensidad mínima de ocho (8) horas, relacionada con: • Preparación y manejo de lechada de cal. • Operación y ajuste del sistema de dosificación. • Regulación de caudal y parámetros de operación. • Mantenimiento preventivo y correctivo básico. • Diagnóstico y solución de fallas operativas. • Buenas prácticas para la optimización del proceso de potabilización. Dicho requisito será exigible durante la ejecución del contrato.

3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
MENOR VALOR	**Se otorgarán sesenta puntos (60) puntos** a la propuesta que presente el menor valor, a las demás propuestas se le asignará el valor de la siguiente forma: al segundo valor se le asignará 50 puntos, al tercer valor se le asignará 40 puntos.	**MÁXIMO 60 PUNTOS**
EXPERIENCIA ADICIONAL	**Se otorgará puntaje veintinueve punto setenta y cinco (29,75) puntos** al proponente que acredite experiencia en máximo dos (02) contratos ejecutados y terminados relacionados con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar. Los contratos aportados deberán ser diferentes a los propuestos como experiencia habilitante, el proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho contrato dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:	**29,75 PUNTOS**

	41	11	25	Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos	
	41	12	34	Dispositivos de dosificación	
	20	14	29	Equipo de tratamiento de aguas	
	40	15	15	Bombas	
	Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta) El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información. En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.				
SUMINISTRO DE REPUESTOS ADICIONALES	Se otorgarán **diez (10) puntos** al proponente que ofrezca, sin costo adicional para EMSERFUSA E.S.P., un juego adicional de repuestos de desgaste para la bomba dosificadora suministrada, adicional al exigido en las especificaciones técnicas. El ofrecimiento deberá ser presentado en una carta firmada por el representante legal.				**10 PUNTOS**
EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES	Se otorgará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25) puntos** a los proponentes que acrediten ser emprendimientos y/o empresas de mujeres, de conformidad con la normatividad vigente.				**0,25 PUNTOS**
PUNTAJE TOTAL					**100 PUNTOS**

- **PUNTAJE ADICIONAL**

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
Se otorgará un puntaje de dos (2) puntos adicionales a los ponderables, a aquellos proponentes que acrediten ser emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con la normatividad vigente	**2 PUNTOS**

✓ **CRITERIO DE DESEMPATE:** En caso de empate, la empresa preferirá la oferta que presente un **MENOR VALOR**, en caso de que persista el empate la Entidad, seleccionara la propuesta que haya sido presentada **PRIMERO EN EL TIEMPO**, en caso de que persista el empate la entidad fijara cronograma para realizar sorteo de balotas, las propuestas presentadas.

Oferta con valor artificialmente bajo

Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta es artificialmente bajo, la Empresa debe requerir al oferente, para explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones el comité evaluador, debe recomendar rechazar la oferta, o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Es prioridad para la empresa que el precio señalado por el oferente , guarde proporcionalidad con el valor del objeto ofrecido, de lo contrario sería considerado precio artificialmente bajo hasta tanto el oferente no aporte documentación valida y real que soporten los precios ofertados tales como facturación al público en general, otras cotizaciones de los mismos elementos, y o servicios ofrecidos por parte de empresas similares, documentos de importación ,autorización con precios para distribuidores directos, entre otros, con el propósito de desvirtuar la apreciación de la entidad y evitar la descalificación de la propuesta.

Cuando el valor de la propuesta sobre la cual la Empresa tuvo dudas lo cual responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del

contrato, en caso de ser aceptado. La entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

Cordial saludo,

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
GERENTE EMSERFUSA E.S.P.

Elaboro: Yineth Minelly Pardo Morales – Jefe Plantas de Tratamiento.
Revisión Jurídica: Pablo Andrés Romero –Abogado Externo Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: Dr. Yuly Vanessa Pardo Diaz – P.U Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: ɹ Dr. Ana Gladys Rodríguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica.
Revisión Financiera: José German Zarate Pinzón – Jefe División Financiera

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Fecha: _____

Señores: _____

Respetados señores:

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en el presente proceso de selección cuyo objeto es **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."**

En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato dentro del día hábil siguientes a la comunicación de la misma y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con la invitación pública, la propuesta y el contrato.

En mi calidad de proponente declaro:

Que conozco la invitación privada, sus adendas e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con los trabajos, y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.

De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.

Que, acepto las cantidades establecidas por LA EMPRESA para la ejecución del contrato, entendiendo que son aproximadas y que por tanto podrán aumentar o disminuir durante el desarrollo del mismo.

Que, en caso de ser aceptada mi propuesta, me comprometo a iniciar la ejecución del contrato respectivo, cuando LA EMPRESA dé la orden de iniciación mediante la comunicación escrita que se suscriba para el efecto, y a terminarlo dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los documentos de la Invitación, la propuesta y el contrato respectivamente.

Que, conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a esta INVITACIÓN PRIVADA.

Que, con la firma de la presente Carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y demás prohibiciones consagradas en la Ley para celebrar el contrato.

Que, leí cuidadosamente la INVITACIÓN PRIVADA y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.

Que, he recibido los siguientes anexos o adendas a la invitación privada:

1. _____ de fecha _____
2. _____ de fecha _____
3. _____ de fecha _____

10. Igualmente declaro bajo la gravedad de juramento, que toda la información aportada y contenida en (_____ folios) correspondientes a los documentos y formularios jurídicos, financiero, técnicos y económicos, es veraz y susceptible de comprobación.

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
Cédula de ciudadanía o NIT: _____

Representante Legal: _____

País de Origen del Proponente: _____

VALIDEZ DE LA PROPUESTA: Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la propuesta.

GARANTÍA DE SERIEDAD Número: _____

BANCO O Compañía de SEGUROS: _____

VALOR ASEGURADO: _____

VIGENCIA: Desde (___ ___ ___) Hasta (___ ___ ___)
(día,mes,año) (día,mes,año)

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: $_____

PLAZO total Para ejecutar el contrato. _____

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta INVITACIÓN PRIVADA las recibiré en la siguiente Dirección:

Dirección: _____

Ciudad: _____

Teléfono(s): _____

Fax: _____

Teléfono Móvil: _____

Correo Electrónico donde acepto recibir notificaciones: _____

Atentamente,

Firma: _____

Nombre: _____

C.C.: _____

En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, deberá estar firmada por el representante debidamente facultado.

ANEXO No. 2

CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES.

(FECHA EN LA QUE SE PRESENTA LA PROPUESTA)

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.

El suscrito revisor fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA) ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y los aportes parafiscales, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Esta certificación acredita que la empresa ha realizado oportunamente los pagos correspondientes a salud, riesgos profesionales, pensiones, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Lo anterior no solo promueve la formalización laboral y la protección de los derechos de los trabajadores, sino que también garantiza la transparencia necesaria para participar en procesos de contratación pública, fomentar relaciones laborales sostenibles y asegurar el acceso a beneficios sociales, programas educativos y servicios de bienestar para los empleados.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

_____

C.C.

ANEXO 03

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El suscrito _____ identificado con cédula de ciudadanía número _____ de _____ domiciliado en _____ actuando en mi propio nombre (o en representación de _____), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifestó la voluntad de asumir el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. adelanta un proceso de contratación que tiene por objeto:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

Que el PROPONENTE tiene interés en apoyar la acción del Estado colombiano y de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P. en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.

Que el PROPONENTE tiene interés en el presente proceso de contratación, y se encuentra dispuesto a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realiza las siguientes manifestaciones y compromisos.

DECLARACIONES DEL PROPONENTE:

PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con entidades públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información que suministré durante el proceso contractual y en la ejecución del contrato si me es adjudicado, es cierta.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa o indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los términos de referencia.

QUINTA: Declaro públicamente que conozco y acepto las reglas establecidas para el presente contrato, las modificaciones, adendas, así como las aclaraciones que se realizaron a los pliegos de condiciones, en condiciones de transparencia, equidad e igualdad.

COMPROMISOS:

PRIMERO: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la ley, me comprometo a manifestarla a la entidad y a ceder el contrato, previa autorización escrita de la empresa y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo.

SEGUNDO: Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

TERCERO: Me comprometo a suministrar a la empresa cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Me comprometo a cumplir todas las obligaciones y los términos, en general, previstos en el pliego de condiciones y en el contrato.

QUINTO: Me comprometo a desarrollar todas las actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, se suscribe en _____.

Atentamente,

_____

C.C.

(*) Nota: Este compromiso deberá ser presentado y firmado por el proponente con la propuesta respectiva. Si es persona jurídica, por quien conforme a la ley esté facultado; si, en cambio, es persona natural, por ella misma; y finalmente, si actúa en calidad de apoderado, debe estar debidamente facultado por quien tenga la legitimación para hacerlo.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Fusagasugá, (fecha)

Señores:

_____
Fusagasugá, Cundinamarca

Asunto: Declaración juramentada
Invitación Privada No. _____.

Yo, (nombre del proponente o razón social), identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento, no encontrarme incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad legal o constitucional, para suscribir contratos con la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.**

Cordialmente,

(Nombre o razón social)
(Firma del proponente o representante legal)
(CC o NIT)

FORMULARIO No. 1
LISTA DE ÍTEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA

INVITACIÓN PRIVADA: No. **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."**

PROPONENTE: _____
FECHA:
_____

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		
	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		
	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tuberia en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema**	1	$
	Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.		
3	**Componente 3- Instalación**	1	$
	Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra,		

	herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.		
		SUBTOTAL	$
		IVA	$
		TOTAL IVA INCLUIDO	$

El presupuesto oficial para la contratación corresponde a la suma de _____ _____ **($**_____**)**, y demás impuestos de Ley.

NOMBRE DE LA FIRMA:

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

_____

NIT o CC. _____

Fusagasugá 03 de agosto de 2026

emserfusa E.S.P.
VU CORRESPONDENCIA
03 AGO 2026
HORA: 4:40 PM
RADICADO No. 3745
FIRMA: CEJ

Señores

AQUA INTEGRAL S.A.S
NIT. 900.789.300-6
R/L NESTOR ANDRES REYES BENITEZ
Dirección: Calle 8 No.14-34
Celular: 310 331 3809
Correo electrónico: contabilidad@aquaintegral.co , comercial3@aquaintegral.co

Pacho - Cundinamarca.

ASUNTO: INVITACIÓN A OFERTAR BIENES Y/O SERVICIOS

Respetado (s) Señor (es):

La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P.",** es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden Municipal, con personería, autonomía administrativa, capital independiente y tutela administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuya finalidad es garantizar a la comunidad en general la prestación eficiente y oportuna de los servicios públicos domiciliarios a su cargo en forma regular, continua e ininterrumpida y permanente, guiada por los principios de economía, eficiencia, efectividad, con plena cobertura y calidad, logrando la excelencia de la gestión empresarial, buscando el desarrollo de su objeto social siempre dentro del marco de la Constitución y la Ley.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., en cumplimiento de su misión de garantizar la prestación eficiente, continua y con calidad del servicio público de acueducto, debe asegurar el adecuado funcionamiento de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), mediante la implementación de equipos e infraestructura que permitan optimizar los procesos de potabilización y garantizar el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos en la normatividad vigente.

Actualmente, en la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Pekín, el proceso de ajuste de pH y alcalinidad mediante la dosificación de lechada de cal se realiza de forma manual, a través de intervenciones directas del operador y sin la utilización de equipos de dosificación controlada, esta condición limita la precisión en la aplicación del insumo químico, genera variabilidad en el ajuste del pH final, impide la repetibilidad operativa del proceso y aumenta la dependencia de la intervención humana en una etapa crítica del tratamiento, directamente relacionada con la calidad del agua distribuida a los usuarios.

La ausencia de un sistema mecanizado dificulta mantener una dosificación uniforme frente a las variaciones propias de la calidad del agua cruda y de las condiciones de operación de la planta, incrementando el riesgo de desviaciones en los niveles de pH y alcalinidad, lo cual puede afectar la estabilidad química del agua, el equilibrio carbonato, la eficiencia de los procesos de coagulación, floculación y desinfección, así como el mantenimiento adecuado del desinfectante residual. De igual manera, la dosificación manual favorece el desperdicio de insumos, incrementa la posibilidad de errores operativos y reduce la eficiencia del proceso de tratamiento.

Desde el punto de vista técnico, la implementación de un sistema mecanizado de dosificación de cal permitirá realizar una alimentación continua, uniforme y regulable del producto químico mediante equipos especializados, tales como tanques de preparación de lechada, sistemas de agitación y bombas dosificadoras de caudal ajustable, garantizando un control más preciso de la cantidad de cal suministrada en función de las características del agua y de las necesidades operativas de la planta. Esta solución permitirá optimizar el ajuste del pH y la alcalinidad, mejorar la estabilidad de los procesos de tratamiento, reducir la variabilidad asociada a la manipulación manual, optimizar el consumo del insumo químico, facilitar la estandarización de la operación y fortalecer la confiabilidad del proceso de potabilización.

La necesidad de implementar este sistema encuentra sustento en la normatividad vigente que regula la calidad del agua para consumo humano en Colombia, en consecuencia, la implementación de un sistema de dosificación mecanizado de cal en la PTAP Pekín constituye una necesidad técnica y operativa orientada a modernizar el proceso de tratamiento, incrementar la precisión y confiabilidad en la dosificación del reactivo, garantizar condiciones estables para el ajuste de pH y alcalinidad, optimizar el consumo de insumos, fortalecer la eficiencia operacional de la planta y asegurar el cumplimiento permanente de los parámetros de calidad del agua establecidos por la normatividad colombiana, contribuyendo de esta manera a la protección de la infraestructura hidráulica, la continuidad del servicio y la preservación de la salud pública.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de contratación cuyo objeto corresponde al **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**, con el fin de dotar a EMSERFUSA E.S.P. de una solución tecnológica que garantice un proceso de dosificación eficiente, seguro, confiable y acorde con las necesidades operativas de la entidad.

Es de resaltar que el presente objeto contractual se encuentra contemplado en el plan anual de adquisiciones de la vigencia 2026.

En consecuencia, a lo anterior se le invita a presentar oferta para desarrollar el objeto descrito, para lo cual se deben cumplir los requisitos establecidos y atender las condiciones que se presentan a continuación:

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

1.1. OBJETO:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

1.2. VALOR:

El valor estimado para este contrato es **POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000)**,incluye impuestos de ley, dicho valor se encuentre respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la División Financiera de la Empresa.

1.3. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato será cancelado en **PAGOS PARCIALES** según las cantidades suministradas o instaladas por el contratista, previa presentación de la factura por parte del contratista y recibido a satisfacción del supervisor del contrato.

A su vez, los pagos se realizarán previa presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II en el apartado "Plan de Pagos" los documentos pertinentes (informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, factura y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades).

La Empresa efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana.

1.4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será **CINCO (05) MESES**, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías y la expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será igual al termino de ejecución y cuatro (4) meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista, de ser el caso, y a la liquidación del contrato.

1.5. GARANTÍAS:

El contratista se obliga a constituir en favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. la garantía única de cumplimiento, con el objetivo de amparar los siguientes riesgos:

RIESGO	*CUANTÍA*	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato.	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses mas
Calidad y correcto funcionamiento	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Calidad del servicio	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y tres (3) años mas
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo con la suscripción del Acta de Inicio.

De requerirse, las garantías deberán actualizar sus vigencias en función del acta de inicio. Igualmente, en caso de existir la necesidad de adicionar, prorrogar, modificar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de cumplimiento, de acuerdo con las normas legales vigentes.

El contratista deberá mantener vigente estas garantías, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. La empresa podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, el valor se descontará de las sumas a él adeudadas.

1.6. OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1) Suministrar un sistema integral de preparación y dosificación de lechada de cal para la PTAP, incluyendo todos los equipos principales, auxiliares, accesorios, conexiones y elementos necesarios para su correcta instalación, operación y funcionamiento.
2) Garantizar que todos los equipos, materiales y accesorios suministrados sean nuevos, originales, sin uso, de primera calidad, aptos para el manejo de lechada de cal y resistentes a la corrosión, entregando la documentación técnica correspondiente, tales como fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de análisis y declaración de importación, cuando aplique.
3) Verificar previamente en sitio las condiciones reales de instalación, incluyendo espacios disponibles, accesibilidad, conexiones hidráulicas, eléctricas y demás aspectos necesarios para la correcta adaptación e integración del sistema, asumiendo la responsabilidad por su compatibilidad y funcionamiento.
4) Realizar el transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo y protección de todos los equipos y materiales requeridos hasta su instalación definitiva.
5) Ejecutar los montajes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y de control requeridos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema.

6) Realizar las conexiones hidráulicas, eléctricas y de instrumentación necesarias, garantizando estanqueidad, seguridad, continuidad operativa y facilidad de operación y mantenimiento.
7) Suministrar e instalar la totalidad de válvulas, accesorios, soportes, anclajes, elementos de fijación, cableado, canalizaciones y demás componentes requeridos para la correcta operación del sistema, aun cuando no se encuentren expresamente descritos en las especificaciones técnicas.
8) Realizar las pruebas hidráulicas, eléctricas, mecánicas, funcionales y de dosificación necesarias para verificar el correcto desempeño del sistema, garantizando una operación continua, uniforme y libre de fugas.
9) Efectuar la puesta en marcha integral del sistema bajo condiciones reales de operación, realizando los ajustes, configuraciones y calibraciones necesarias para optimizar su funcionamiento.
10) Capacitar al personal designado por EMSERFUSA E.S.P. en la operación, preparación de lechada de cal, regulación del sistema de dosificación, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación.
11) Dar garantía mínima de un (01) año por defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P.
12) Entregar los manuales de operación y mantenimiento, planos de instalación, fichas técnicas, catálogos, garantías y demás documentación técnica asociada a los equipos suministrados.
13) Garantizar la disponibilidad de repuestos básicos y la facilidad de mantenimiento de los equipos suministrados durante el período de garantía.
14) Cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de sustancias químicas y demás disposiciones aplicables durante la ejecución del contrato.
15) Realizar la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.
16) Garantizar la calidad de los equipos, materiales e instalación ejecutada, respondiendo por defectos de fabricación, montaje, funcionamiento o calidad durante el período de garantía establecido en el contrato.
17) Atender oportunamente los requerimientos técnicos formulados por EMSERFUSA E.S.P. durante la ejecución contractual y realizar los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contratado.
18) Entregar el sistema completamente instalado, probado, verificado y en operación, en óptimas condiciones de funcionamiento y a satisfacción de EMSERFUSA E.S.P.
19) Asumir los costos derivados de visitas técnicas, desplazamientos, inspecciones, consultas especializadas y demás actividades requeridas para el cumplimiento del contrato.
20) Mantener actualizada la plataforma SECOP II con los documentos correspondientes para los pagos.
21) Las demás que se requieran para el debido cumplimiento del objeto contractual.

1.7. OBLIGACIONES GENERALES

a) Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República.
b) Cumplir con el objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada
c) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
d) Cumplir con las metas del Contrato.
e) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
f) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
g) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.

h) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
i) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
j) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
k) Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar.
l) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
m) Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.
n) Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y seis meses más y presentarse en la empresa en el momento en que sea requerido.
o) Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual
p) El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública SECOP II. https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii y SIGEP II (cuando este aplique).
q) El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato, ni los derechos y obligaciones derivados del mismo, sin la autorización previa, expresa y escrita de EMSERFUSA E.S.P

1.8. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
2. Cancelar al CONTRATISTA el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio de los Supervisores.
4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión.
5. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este.
6. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

1.9. ACTIVIDADES O CONDICIONES TÉCNICAS. (Propuesta técnica)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$83.000.000
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		
	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		

	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema** Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.	1	$10.000.000
3	**Componente 3- Instalación** Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra, herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.	1	$26.000.000
		SUBTOTAL	$119.000.000
		IVA	$ 22.610.000
		TOTAL IVA INCLUIDO	$141.610.000

1.10. LUGAR DE EJECUCIÓN:

La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de Fusagasugá. El contratista deberá realizar el suministro de los materiales en la Planta Pekin de EMSERFUSA E.S.P, previo ingreso al almacén de la empresa ubicado en el Sector novillero finca manga los caballos, vía Bogotá – Girardot. (El ingreso al almacén aplica únicamente para el ítem No.1)

1.11. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo del Jefe de la División de Plantas de Tratamiento quien tendrá las siguientes obligaciones: 1) Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 5) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley. 6) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 7) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 9) Realizar el seguimiento y control del debido diligenciamiento de la plataforma Secop II por parte del contratista (novedades y plan de pagos). 10) Informar oportunamente a la División Administrativa sobre los bienes, repuestos y/o componentes

retirados y sustituidos con ocasión del mantenimiento preventivo y correctivo, y hacer entrega formal de dichos elementos a esa dependencia a fin de que la División Administrativa adelante el trámite de inventario, custodia, baja y disposición final conforme a los procedimientos internos y la normatividad aplicable

2. CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

2.1. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán presentarse escritas por medio mecanográfico por computador, en los días y horarios establecidos en el cronograma, siguiendo los parámetros que a continuación se exponen:

FORMA	DOCUMENTACIÓN	CARACTERÍSTICAS	LUGAR DE PRESENTACIÓN
Físico	Original, copia y copia en CD.	Paginado (presentación digital), foliado (presentación física) rubricado en su totalidad, con índice donde se relacione el contenido total de la propuesta.	Calle 9 No 7-47. Piso 2. Oficina Jurídica. Fusagasugá- Cundinamarca.
Digital	Original escaneado (full color) en un solo documento digital.		Envió en un solo e-mail, al correo electrónico contratacion@emserfusa.com.co La propuesta deberá ser enviada desde el correo electrónico de notificación judicial que aparece en el certificado de existencia o representación legal del oferente, desde el correo institucional del oferente o desde el correo electrónico al cual fuera enviada la invitación privada. El asunto del correo electrónico deberá contener la palabra "PROPUESTA" e incluir el número e identificación de la Invitación o Proceso en el cual se desea participar. Si el documento supera los 25 megas, deberá ser compartido por OneDrive (Outlook), en dónde el único correo electrónico autorizado sea: contratacion@emserfusa.com.co Al culminar el proceso, la propuesta que haya sido enviada por correo electrónico y resulte adjudicataria de la invitación, deberá remitir el original de la propuesta a Calle 9 No 7-47. Piso 2. Oficina Jurídica. Fusagasugá-Cundinamarca, dentro de los días hábiles que el cronograma del proceso fije para la elaboración de la minuta. Esta propuesta deberá coincidir en su totalidad con la remitida en la etapa de "Cierre y recepción de propuestas".

La propuesta que no se presente con el cumplimiento de los anteriores requisitos perderá siete (7) puntos en su evaluación final.

Aquellas propuestas que se presenten después de la fecha y hora fijadas para su entrega serán consideradas como extemporáneas, por lo que no serán tenidas en cuenta.

Las enmiendas u otros cambios que se hagan en los formularios de la propuesta se deberán certificar con la firma del proponente en el respectivo formulario; de no hacerlo la empresa no tendrá en cuenta dicha enmienda.

Los oferentes que deseen participar y/o asistir al acto de "CIERRE POSTERIOR AL RECIBO DE PROPUESTA", deberán manifestar su interés mediante correo electrónico a contratacion@emserfusa.com.co, el asunto deberá contener la palabra "CIERRE" e incluir el numero e identificación de la Invitación o Proceso. El tiempo máximo para recepcionar este correo será el establecido por el cronograma del proceso.

Al inicio de la reunión de cierre, se notificará a través de correo electrónico la aceptación para ingresar a la reunión virtual, la cual se llevará a cabo a través de "Microsoft Teams" con los oferentes que manifestaron su interés de participar en el cierre.

2.2. OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES

Los interesados podrán solicitar por escrito aclaraciones del presente documento hasta la fecha establecida en el "Cronograma de Actividades del Proceso".

Concluido dicho término, LA EMPRESA no aceptará en las etapas subsiguientes del proceso, cuestionamientos sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias establecidas en el presente documento.

La información sobre preguntas y respuestas y las modificaciones que llegaren a hacerse a los documentos del proceso deberán tenerse en cuenta para la elaboración de la propuesta.

2.3. DOCUMENTOS HABILITANTES

La verificación de estos requisitos será del tipo CUMPLE/NO CUMPLE. (TÉCNICOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS).

2.4. FACTORES DE EVALUACIÓN

Para que una oferta sea calificada en el criterio económico, el oferente debe cumplir con los siguientes criterios de verificación:

FACTOR	CUMPLIMIENTO
Capacidad Jurídica	CUMPLE / NO CUMPLE
Capacidad Financiera	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia	CUMPLE / NO CUMPLE
Verificación Técnica	CUMPLE / NO CUMPLE

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FEC) dará como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FT+ FEC = 100
Donde:
FT = Factor Técnico
FEC = Factor Económico

2.5. COMITÉ EVALUADOR

Grupo encargado de la evaluación, análisis y calificación de las propuestas para establecer la más favorable conforme a la ley y a la invitación. Este comité podrá apoyarse en técnicos y expertos en aspectos técnicos del objeto a contratar.

Mediante el presente documento, el suscrito Gerente y Representante Legal se permite convocar al comité evaluador que estará compuesto por el jefe de la Oficina Jurídica y/o P.U. Oficina jurídica, en cuanto a CAPACIDAD JURIDICA; Jefe de la División Financiera en cuanto a CAPACIDAD FINANCIERA y el Jefe de la dependencia ejecutora CAPACIDAD TÉCNICA, EXPERIENCIA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN. Cualquier cambio dentro de los integrantes del comité, será debidamente notificado mediante comunicado oficial dentro de los términos de la presente invitación.

El comité evaluador comunicará vía correo electrónico, a los abonados aportados dentro de las ofertas presentadas (Anexo 1), las solicitudes de subsanación u otros que se requieran en pro de garantizar la adecuada evaluación, análisis y calificación de las propuestas.

2.6. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Se procederá al rechazo de la(s) propuesta(s) ante la ocurrencia de una o más de las siguientes eventualidades:

a. La falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta a la fecha de cierre de la Invitación pública.
b. Cuando se presente duplicidad de ofertas (con diferentes valores unitarios o totales)
c. Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes para la participación en el proceso.
d. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
e. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la empresa para el procedimiento de contratación.
f. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o que contengan errores que determinen el resultado de la evaluación.
g. Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijadas para el cierre de la Invitación pública o haya sido enviada por correo.
h. En el caso que el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
i. Cuando durante el proceso se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad económica u operativa del proponente.
j. Cuando el proponente incumpla cualquiera de las especificaciones técnicas establecidas en la invitación.
k. Cuando la garantía de seriedad de los ofrecimientos no se allegue junto con la propuesta.
l. Cuando la información de carácter jurídico, técnico, financiero, de organización, de experiencia, contenida en el RUP, y que es objeto de verificación por parte de la entidad no se encuentre en firme.
m. El proponente en su propuesta debe cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el cuadro de cantidades y su numeración, descripción y unidades deberá corresponder a las indicadas por la empresa, so pena de que la propuesta sea RECHAZADA.
n. Cuando el presupuesto de la propuesta presentada sea superior al presupuesto Oficial.
o. Cuando los valores unitarios de la propuesta superan el valor unitario de la invitación y/o la sumatoria de los mismos superen el valor establecido por la empresa.
p. Cuando las propuestas no alleguen los respectivos ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS y/o formulario # 1 LISTA DE ITEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA.
q. Cuando la Entidad identifique que la propuesta económica se presente por un valor que sea artificialmente bajo, lo cual se determinara de acuerdo con la información que tenga disponible y dependiendo de los datos que se esté analizando por parte del comité evaluador.

2.7. CAUSALES PARA DECLARATORIA DE DESIERTA

LA EMPRESA podrá declarar desierto el presente proceso cuando no pueda adelantar una selección objetiva. Entre otras, serán causales para declarar desierto el proceso las siguientes:

a. Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al presente documento.
b. Cuando no se presente propuesta alguna.
c. Cuando se descubran acuerdos o maniobras fraudulentas por parte de los proponentes durante el proceso que impidan o no garanticen la selección objetiva de la propuesta.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará a todos los proponentes.

2.8 ÁMBITO, ALCANCE Y DESTINATARIOS DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN DE EMSERFUSA E.S.P.

El Manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., será aplicable para todos los servidores públicos, contratistas y personas en general que intervengan, directa o indirectamente en los Procesos de Contratación y sus respectivas etapas.

3. DOCUMENTOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN

a) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el *Anexo N° 1 "Carta de Presentación de la Propuesta"* y será firmada por el proponente. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica deberá estar suscrita por el representante, debidamente facultado en los términos de ley. Cuando el proponente sea una persona extranjera, la propuesta será abonada por un profesional nacional colombiano debidamente matriculado en el país conforme a las normas vigentes.

b) CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL / CEDULA DE CIUDADANÍA.

Las personas jurídicas proponentes deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación pública y en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración es mayor a la del contrato y un (1) año más y su fecha de creación sea de mínimo 3 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, el objeto social debe tener relación directa con el objeto del contrato a celebrar.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, se deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de adjudicación.

La incapacidad legal del proponente para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica es inferior a la exigida en el Invitación Privada, dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA jurídicamente.

Si el proponente es una persona natural deberá anexar copia de la Cédula de ciudadanía y del certificado de matrícula mercantil de la cámara de comercio (con excepción de las profesiones liberales), donde las actividades que desarrolla tengan relación directa con las del objeto del contrato, y el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. (Si el proponente presta servicios inherentes a las profesiones liberales, no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio, en concordancia con artículo 23 del Código de Comercio).

Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. Si el proponente se presenta mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta.

c) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Cada Proponente (persona natural o jurídica), deberá allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual debe estar vigente, actualizado y en firme.

El proponente deberá estar certificado en los códigos establecidos en esta, para lo cual deberá presentar el Certificado de Registro Único de Proponentes, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días anteriores a la fecha de recepción de las propuestas, en la cual conste su inscripción y clasificación vigente en el RUP.

d) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad que respalde la oferta, expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecida en Colombia. El valor de la garantía de seriedad de la propuesta no podrá ser inferior al diez (10%) del presupuesto oficial y su vigencia mínima debe ser por dos (2) meses, contados a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso de selección.

En caso de acreditar condición de Emprendimiento y/o Empresa de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente.

En todo caso la cobertura de los riesgos de la seriedad de la oferta deberá amparar las obligaciones surgidas del ofrecimiento hasta la celebración y perfeccionamiento del respectivo contrato.

La garantía deberá ser otorgada a favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA ESP. En caso de que la oferta no sea aceptada, la garantía será devuelta al(los) proponente(s) no seleccionados.
En el evento que la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, en la garantía de seriedad de la propuesta deberá estipularse que el tomador es el consorcio o la unión temporal (según sea el caso) y deberá indicar su conformación (nombre de los integrantes y porcentaje de participación).

El proponente una vez notificado por parte de la Oficina Jurídica, dentro del término previsto, deberá acatar las instrucciones dadas por esta dependencia, para la firma del contrato, lo cual deberá realizarse dentro de los términos establecidos por esta oficina, una vez firmado el contrato contará con los días establecidos por la minuta contractual para allegar las respectivas pólizas, de no cumplir estos términos la empresa hará efectiva la póliza de cumplimiento.

e) CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES.

De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente deberá acreditar, a través del Anexo No. 2 "CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES" (o aquel que cumpla con la información solicitada en el mismo), este documento deberá ser suscrito por el representante legal o revisor fiscal del proponente, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARL), así como los propios del SENA, ICBF, y Caja de Compensación Familiar cuando corresponda (en caso de ser certificado por revisor fiscal, anexar copia de documento de identificación, copia tarjeta profesional y antecedentes expedidos por la Junta Central de Contadores.).

El proponente que resultare adjudicatario del proceso, estará obligado a acreditar este requisito para cada pago derivado del contrato. Igualmente, deberá allegar el soporte de pago a seguridad social y parafiscales.

f) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).

El proponente deberá presentar copia de este documento con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de las ofertas. En el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito presentando copia de este documento.

g) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA RELACIONADO CON ANTECEDENTES FISCALES.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Contraloría General de la República, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar la información contenida en el boletín de responsables fiscales. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

h) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN RELACIONADO CON ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

i) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS

El proponente deberá aportar los certificados de antecedentes judiciales y del Registro Nacional de Medidas Correctivas, expedidos por la Policía Nacional de Colombia, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

j) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

El proponente deberá aportar certificado vigente de antecedentes en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, vigente, en el que establezca que el contratista y/o su representante legal no se encuentra en mora con las obligaciones alimentarias. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos, para lo cual podrá solicitar directamente al proponente información que permita verificar este punto. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

3.1 REQUISITOS HABILITANTES

Este análisis permite identificar la oferta más favorable de conformidad con las condiciones y porcentajes establecidos en el manual de contratación.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURÍDICA	a) Carta de presentación de la oferta (Anexo 1). b) Certificado de existencia y representación legal del contratista con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. c) Registro Único de Proponentes o registro de inscripción como comerciante, según sea el caso y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. d) Póliza de seriedad de la propuesta por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Tratándose de emprendimientos y/o empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente. e) Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presente mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. f) Compromiso anticorrupción (Anexo 3). g) Certificado de inhabilidades e incompatibilidad. (anexo 4) h) Fotocopia del RUT actualizado. i) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, en la cual se establezca que el contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales. j) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, donde se constate que el contratista no tiene antecedentes. k) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídico, expedido por la Policía Nacional de Colombia. l) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir. m) Certificado de aportes parafiscales (Anexo 2) n) Certificado Vigente (no mayor a 30 días) de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), expedido por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no se encuentra inscrito en dicho registro.
FINANCIERO	***Liquidez: LIQUIDEZ ≥ 2.0*** *En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:* *(AC1*%P1) + (AC2*%P2) + (AC…N*%P…N) / (PC1*%P1) + (PC2*%P2) + (PC…N*%P…N)* *Donde,* *AC1= Activo corriente integrante 1, 2 …..N* *%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N* *PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2 ….N* ***ENDEUDAMIENTO ≤ 50%*** El proponente deberá acreditar un Nivel de endeudamiento, menor ó igual al cincuenta por ciento (50 %). En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Nivel de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: (PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT…N*%P…N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT…N*%P…N)

<table>
<tr><td></td><td>Donde
PT1= Pasivo Total integrante 1, 2 .....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N
AT1= Activo Total Integrante 1, 2 ....N

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥ 2.0

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(UP1*%P1) + (UP2*%P2) + (UP...N*%...N) / (GI1*%P1) + (GI2*%P2) + (GI...N*%...N)
Donde
UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 .....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N
GI1= Gastos de Intereses Integrante 1, 2 ....N</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</td><td>El proponente deberá acreditar experiencia mediante la ejecución y terminación en máximo dos (2) contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor acumulado, sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV.

El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho(s) contrato(s) dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:

<table>
<tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr>
<tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr>
<tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr>
<tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr>
</table>

Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta).

El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información.

En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.

Verificación evaluación de proveedores EMSERFUSA E.S.P.: (Manual de Contratación 3.1.2, numeral 2. El contratista que posee una evaluación con calificación NO SATISFACTORIA no puede participar en los procesos contractuales de EMSERFUSA E.S.P.).</td></tr>
<tr><td>PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO</td><td>INGENIERO AMBIENTAL Y/O QUÍMICO Y/O MECÁNICO

Dedicación: 50%

El profesional deberá acreditar lo siguiente:

a) Presentar copia de la tarjeta profesional vigente, cuando aplique.

b) Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejerció de la profesión, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar.

c) Acreditar participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado relacionado con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual.

Nota: El profesional propuesto deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es verídica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar</td></tr>
</table>

	el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado.
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS	El proponente deberá presentar junto con su oferta las fichas técnicas, catálogos y demás documentación técnica que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por EMSERFUSA E.S.P. para los equipos principales del sistema, incluyendo como mínimo: tanque de preparación de lechada de cal, moto reductor, agitador, bomba dosificadora y variadores de frecuencia. La entidad verificará que las características técnicas ofertadas cumplan con las especificaciones establecidas en la ficha técnica del proceso.
RESPALDO TÉCNICO, Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	El proponente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal, en la que garantice la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad. La certificación deberá indicar que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.
GARANTÍA	El proponente deberá presentar, junto con su oferta, una carta suscrita por el representante legal, en la que manifieste de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados. La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P., de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el término de la garantía, incluyendo la mano de obra, repuestos, transporte y demás costos asociados que sean necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.
CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA	El proponente deberá aportar carta firmada por el representante legal donde se comprometa a realizar una capacitación presencial teórico-práctica dirigida al personal designado por EMSERFUSA E.S.P., con una intensidad mínima de ocho (8) horas, relacionada con: • Preparación y manejo de lechada de cal. • Operación y ajuste del sistema de dosificación. • Regulación de caudal y parámetros de operación. • Mantenimiento preventivo y correctivo básico. • Diagnóstico y solución de fallas operativas. • Buenas prácticas para la optimización del proceso de potabilización. Dicho requisito será exigible durante la ejecución del contrato.

3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
MENOR VALOR	**Se otorgarán sesenta puntos (60) puntos** a la propuesta que presente el menor valor, a las demás propuestas se le asignará el valor de la siguiente forma: al segundo valor se le asignará 50 puntos, al tercer valor se le asignará 40 puntos.	**MÁXIMO 60 PUNTOS**
EXPERIENCIA ADICIONAL	**Se otorgará puntaje veintinueve punto setenta y cinco (29,75) puntos** al proponente que acredite experiencia en máximo dos (02) contratos ejecutados y terminados relacionados con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar. Los contratos aportados deberán ser diferentes a los propuestos como experiencia habilitante, el proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho contrato dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:	**29,75 PUNTOS**

	<table><tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr><tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr><tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr><tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr></table> Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta) El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información. En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.	
SUMINISTRO DE REPUESTOS ADICIONALES	Se otorgarán **diez (10) puntos** al proponente que ofrezca, sin costo adicional para EMSERFUSA E.S.P., un juego adicional de repuestos de desgaste para la bomba dosificadora suministrada, adicional al exigido en las especificaciones técnicas. El ofrecimiento deberá ser presentado en una carta firmada por el representante legal.	**10 PUNTOS**
EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES	Se otorgará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25) puntos** a los proponentes que acrediten ser emprendimientos y/o empresas de mujeres, de conformidad con la normatividad vigente.	**0,25 PUNTOS**
PUNTAJE TOTAL		**100 PUNTOS**

- **PUNTAJE ADICIONAL**

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
Se otorgará un puntaje de dos (2) puntos adicionales a los ponderables, a aquellos proponentes que acrediten ser emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con la normatividad vigente	**2 PUNTOS**

✓ **CRITERIO DE DESEMPATE:** En caso de empate, la empresa preferirá la oferta que presente un **MENOR VALOR**, en caso de que persista el empate la Entidad, seleccionara la propuesta que haya sido presentada **PRIMERO EN EL TIEMPO**, en caso de que persista el empate la entidad fijara cronograma para realizar sorteo de balotas, las propuestas presentadas.

Oferta con valor artificialmente bajo

Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta es artificialmente bajo, la Empresa debe requerir al oferente, para explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones el comité evaluador, debe recomendar rechazar la oferta, o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Es prioridad para la empresa que el precio señalado por el oferente , guarde proporcionalidad con el valor del objeto ofrecido, de lo contrario sería considerado precio artificialmente bajo hasta tanto el oferente no aporte documentación valida y real que soporten los precios ofertados tales como facturación al público en general, otras cotizaciones de los mismos elementos, y o servicios ofrecidos por parte de empresas similares, documentos de importación ,autorización con precios para distribuidores directos, entre otros, con el propósito de desvirtuar la apreciación de la entidad y evitar la descalificación de la propuesta.

Cuando el valor de la propuesta sobre la cual la Empresa tuvo dudas lo cual responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del

contrato, en caso de ser aceptado. La entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

Cordial saludo,

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
GERENTE EMSERFUSA E.S.P.

Elaboro: Yineth Minelly Pardo Morales – Jefe Plantas de Tratamiento.
Revisión Jurídica: Pablo Andrés Romero –Abogado Externo Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: Dr. Yuly Vanessa Pardo Diaz – P.U Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: J Dr. Ana Gladys Rodríguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica
Revisión Financiera: José German Zarate Pinzón – Jefe División Financiera

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Fecha: _____

Señores: _____

Respetados señores:

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en el presente proceso de selección cuyo objeto es **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."**

En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato dentro del día hábil siguientes a la comunicación de la misma y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con la invitación pública, la propuesta y el contrato.

En mi calidad de proponente declaro:

Que conozco la invitación privada, sus adendas e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con los trabajos, y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.

De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.

Que, acepto las cantidades establecidas por LA EMPRESA para la ejecución del contrato, entendiendo que son aproximadas y que por tanto podrán aumentar o disminuir durante el desarrollo del mismo.

Que, en caso de ser aceptada mi propuesta, me comprometo a iniciar la ejecución del contrato respectivo, cuando LA EMPRESA dé la orden de iniciación mediante la comunicación escrita que se suscriba para el efecto, y a terminarlo dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los documentos de la Invitación, la propuesta y el contrato respectivamente.

Que, conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a esta INVITACIÓN PRIVADA.

Que, con la firma de la presente Carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y demás prohibiciones consagradas en la Ley para celebrar el contrato.

Que, leí cuidadosamente la INVITACIÓN PRIVADA y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.

Que, he recibido los siguientes anexos o adendas a la invitación privada:

1. _____ de fecha _____
2. _____ de fecha _____
3. _____ de fecha _____

10. Igualmente declaro bajo la gravedad de juramento, que toda la información aportada y contenida en (_____ folios) correspondientes a los documentos y formularios jurídicos, financiero, técnicos y económicos, es veraz y susceptible de comprobación.

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
Cédula de ciudadanía o NIT: _____

Representante Legal: _____

País de Origen del Proponente: _____

VALIDEZ DE LA PROPUESTA: Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la propuesta.

GARANTÍA DE SERIEDAD Número: _____

BANCO O Compañía de SEGUROS: _____

VALOR ASEGURADO: _____

VIGENCIA: Desde (___ ___ ___) Hasta (___ ___ ___)
(día,mes,año) (día,mes,año)

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: $_____ _____

PLAZO total Para ejecutar el contrato: _____

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta INVITACIÓN PRIVADA las recibiré en la siguiente Dirección:

Dirección: _____

Ciudad: _____

Teléfono(s): _____

Fax: _____

Teléfono Móvil: _____

Correo Electrónico donde acepto recibir notificaciones: _____

Atentamente,

Firma: _____

Nombre: _____

C.C.: _____

En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, deberá estar firmada por el representante debidamente facultado.

ANEXO No. 2

CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES.

(FECHA EN LA QUE SE PRESENTA LA PROPUESTA)

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.

El suscrito revisor fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA) ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y los aportes parafiscales, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Esta certificación acredita que la empresa ha realizado oportunamente los pagos correspondientes a salud, riesgos profesionales, pensiones, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Lo anterior no solo promueve la formalización laboral y la protección de los derechos de los trabajadores, sino que también garantiza la transparencia necesaria para participar en procesos de contratación pública, fomentar relaciones laborales sostenibles y asegurar el acceso a beneficios sociales, programas educativos y servicios de bienestar para los empleados.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

_____

C.C.

ANEXO 03

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El suscrito _____ identificado con cédula de ciudadanía número _____ de _____ domiciliado en _____ actuando en mi propio nombre (o en representación de _____), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifestó la voluntad de asumir el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. adelanta un proceso de contratación que tiene por objeto:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

Que el PROPONENTE tiene interés en apoyar la acción del Estado colombiano y de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P. en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.

Que el PROPONENTE tiene interés en el presente proceso de contratación, y se encuentra dispuesto a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realiza las siguientes manifestaciones y compromisos.

DECLARACIONES DEL PROPONENTE:

PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con entidades públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información que suministré durante el proceso contractual y en la ejecución del contrato si me es adjudicado, es cierta.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa o indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los términos de referencia.

QUINTA: Declaro públicamente que conozco y acepto las reglas establecidas para el presente contrato, las modificaciones, adendas, así como las aclaraciones que se realizaron a los pliegos de condiciones, en condiciones de transparencia, equidad e igualdad.

COMPROMISOS:

PRIMERO: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la ley, me comprometo a manifestarla a la entidad y a ceder el contrato, previa autorización escrita de la empresa y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo.

SEGUNDO: Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

TERCERO: Me comprometo a suministrar a la empresa cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Me comprometo a cumplir todas las obligaciones y los términos, en general, previstos en el pliego de condiciones y en el contrato.

QUINTO: Me comprometo a desarrollar todas las actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, se suscribe en _____.

Atentamente,

_____

C.C.

(*) Nota: Este compromiso deberá ser presentado y firmado por el proponente con la propuesta respectiva. Si es persona jurídica, por quien conforme a la ley esté facultado; si, en cambio, es persona natural, por ella misma; y finalmente, si actúa en calidad de apoderado, debe estar debidamente facultado por quien tenga la legitimación para hacerlo.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Fusagasugá, (fecha)

Señores:

_____
Fusagasugá, Cundinamarca

Asunto: Declaración juramentada
Invitación Privada No. _____.

Yo, (nombre del proponente o razón social), identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento, no encontrarme incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad legal o constitucional, para suscribir contratos con la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.**

Cordialmente,

(Nombre o razón social)
(Firma del proponente o representante legal)
(CC o NIT)

FORMULARIO No. 1
LISTA DE ÍTEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA

INVITACIÓN PRIVADA: No. **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."**

PROPONENTE: _____
FECHA:
_____

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		
	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		
	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema**	1	$
	Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.		
3	**Componente 3- Instalación**	1	$
	Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra,		

	herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.		
		SUBTOTAL	$
		IVA	$
		TOTAL IVA INCLUIDO	$

El presupuesto oficial para la contratación corresponde a la suma de _____ **($_____),** y demás impuestos de Ley.

NOMBRE DE LA FIRMA:

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

_____

NIT o CC. _____

Fusagasugá 03 de agosto de 2026

Señores

MAXICAL S.A.S.
NIT. 900.447.875-1
R/L SERGIO CALDERÓN TRASLAVINA
Dirección: Calle 35 No.25-31 Local 1
Celular: 315 827 3481
Correo electrónico: gerente@maxical.co

Villavicencio - Meta.

emserfusa E.S.P.
VU CORRESPONDENCIA
0 3 AGO 2026
HORA: 4:40 pm
RADICADO No. 3744
FIRMA: CES

ASUNTO: INVITACIÓN A OFERTAR BIENES Y/O SERVICIOS

Respetado (s) Señor (es):

La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P.",** es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden Municipal, con personería, autonomía administrativa, capital independiente y tutela administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuya finalidad es garantizar a la comunidad en general la prestación eficiente y oportuna de los servicios públicos domiciliarios a su cargo en forma regular, continua e ininterrumpida y permanente, guiada por los principios de economía, eficiencia, efectividad, con plena cobertura y calidad, logrando la excelencia de la gestión empresarial, buscando el desarrollo de su objeto social siempre dentro del marco de la Constitución y la Ley.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., en cumplimiento de su misión de garantizar la prestación eficiente, continua y con calidad del servicio público de acueducto, debe asegurar el adecuado funcionamiento de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), mediante la implementación de equipos e infraestructura que permitan optimizar los procesos de potabilización y garantizar el cumplimiento de los parámetros de calidad establecidos en la normatividad vigente.

Actualmente, en la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) Pekín, el proceso de ajuste de pH y alcalinidad mediante la dosificación de lechada de cal se realiza de forma manual, a través de intervenciones directas del operador y sin la utilización de equipos de dosificación controlada, esta condición limita la precisión en la aplicación del insumo químico, genera variabilidad en el ajuste del pH final, impide la repetibilidad operativa del proceso y aumenta la dependencia de la intervención humana en una etapa crítica del tratamiento, directamente relacionada con la calidad del agua distribuida a los usuarios.

La ausencia de un sistema mecanizado dificulta mantener una dosificación uniforme frente a las variaciones propias de la calidad del agua cruda y de las condiciones de operación de la planta, incrementando el riesgo de desviaciones en los niveles de pH y alcalinidad, lo cual puede afectar la estabilidad química del agua, el equilibrio carbonato, la eficiencia de los procesos de coagulación, floculación y desinfección, así como el mantenimiento adecuado del desinfectante residual. De igual manera, la dosificación manual favorece el desperdicio de insumos, incrementa la posibilidad de errores operativos y reduce la eficiencia del proceso de tratamiento.

Desde el punto de vista técnico, la implementación de un sistema mecanizado de dosificación de cal permitirá realizar una alimentación continua, uniforme y regulable del producto químico mediante equipos especializados, tales como tanques de preparación de lechada, sistemas de agitación y bombas dosificadoras de caudal ajustable, garantizando un control más preciso de la cantidad de cal suministrada en función de las características del agua y de las necesidades operativas de la planta. Esta solución permitirá optimizar el ajuste del pH y la alcalinidad, mejorar la estabilidad de los procesos de tratamiento, reducir la variabilidad asociada a la manipulación manual, optimizar el consumo del insumo químico, facilitar la estandarización de la operación y fortalecer la confiabilidad del proceso de potabilización.

La necesidad de implementar este sistema encuentra sustento en la normatividad vigente que regula la calidad del agua para consumo humano en Colombia, en consecuencia, la implementación de un sistema de dosificación mecanizado de cal en la PTAP Pekín constituye una necesidad técnica y operativa orientada a modernizar el proceso de tratamiento, incrementar la precisión y confiabilidad en la dosificación del reactivo, garantizar condiciones estables para el ajuste de pH y alcalinidad, optimizar el consumo de insumos, fortalecer la eficiencia operacional de la planta y asegurar el cumplimiento permanente de los parámetros de calidad del agua establecidos por la normatividad colombiana, contribuyendo de esta manera a la protección de la infraestructura hidráulica, la continuidad del servicio y la preservación de la salud pública.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso de contratación cuyo objeto corresponde al **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**, con el fin de dotar a EMSERFUSA E.S.P. de una solución tecnológica que garantice un proceso de dosificación eficiente, seguro, confiable y acorde con las necesidades operativas de la entidad.

Es de resaltar que el presente objeto contractual se encuentra contemplado en el plan anual de adquisiciones de la vigencia 2026.

En consecuencia, a lo anterior se le invita a presentar oferta para desarrollar el objeto descrito, para lo cual se deben cumplir los requisitos establecidos y atender las condiciones que se presentan a continuación:

1. CONDICIONES DEL CONTRATO

1.1. OBJETO:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

1.2. VALOR:

El valor estimado para este contrato es **POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000)**,incluye impuestos de ley, dicho valor se encuentre respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la División Financiera de la Empresa.

1.3. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato será cancelado en **PAGOS PARCIALES** según las cantidades suministradas o instaladas por el contratista, previa presentación de la factura por parte del contratista y recibido a satisfacción del supervisor del contrato.

A su vez, los pagos se realizarán previa presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II en el apartado "Plan de Pagos" los documentos pertinentes (informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, factura y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades).

La Empresa efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana.

1.4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será **CINCO (05) MESES**, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías y la expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será igual al termino de ejecución y cuatro (4) meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista, de ser el caso, y a la liquidación del contrato.

1.5. GARANTÍAS:

El contratista se obliga a constituir en favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. la garantía única de cumplimiento, con el objetivo de amparar los siguientes riesgos:

RIESGO	*CUANTÍA*	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato.	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses mas
Calidad y correcto funcionamiento	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Calidad del servicio	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año mas
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y tres (3) años mas
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo con la suscripción del Acta de Inicio.

De requerirse, las garantías deberán actualizar sus vigencias en función del acta de inicio. Igualmente, en caso de existir la necesidad de adicionar, prorrogar, modificar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de cumplimiento, de acuerdo con las normas legales vigentes.

El contratista deberá mantener vigente estas garantías, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. La empresa podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, el valor se descontará de las sumas a él adeudadas.

1.6. OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1) Suministrar un sistema integral de preparación y dosificación de lechada de cal para la PTAP, incluyendo todos los equipos principales, auxiliares, accesorios, conexiones y elementos necesarios para su correcta instalación, operación y funcionamiento.
2) Garantizar que todos los equipos, materiales y accesorios suministrados sean nuevos, originales, sin uso, de primera calidad, aptos para el manejo de lechada de cal y resistentes a la corrosión, entregando la documentación técnica correspondiente, tales como fichas técnicas, certificados de calidad, certificados de análisis y declaración de importación, cuando aplique.
3) Verificar previamente en sitio las condiciones reales de instalación, incluyendo espacios disponibles, accesibilidad, conexiones hidráulicas, eléctricas y demás aspectos necesarios para la correcta adaptación e integración del sistema, asumiendo la responsabilidad por su compatibilidad y funcionamiento.
4) Realizar el transporte, cargue, descargue, almacenamiento, manejo y protección de todos los equipos y materiales requeridos hasta su instalación definitiva.
5) Ejecutar los montajes mecánicos, hidráulicos, eléctricos y de control requeridos para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema.

6) Realizar las conexiones hidráulicas, eléctricas y de instrumentación necesarias, garantizando estanqueidad, seguridad, continuidad operativa y facilidad de operación y mantenimiento.
7) Suministrar e instalar la totalidad de válvulas, accesorios, soportes, anclajes, elementos de fijación, cableado, canalizaciones y demás componentes requeridos para la correcta operación del sistema, aun cuando no se encuentren expresamente descritos en las especificaciones técnicas.
8) Realizar las pruebas hidráulicas, eléctricas, mecánicas, funcionales y de dosificación necesarias para verificar el correcto desempeño del sistema, garantizando una operación continua, uniforme y libre de fugas.
9) Efectuar la puesta en marcha integral del sistema bajo condiciones reales de operación, realizando los ajustes, configuraciones y calibraciones necesarias para optimizar su funcionamiento.
10) Capacitar al personal designado por EMSERFUSA E.S.P. en la operación, preparación de lechada de cal, regulación del sistema de dosificación, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación.
11) Dar garantía mínima de un (01) año por defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P.
12) Entregar los manuales de operación y mantenimiento, planos de instalación, fichas técnicas, catálogos, garantías y demás documentación técnica asociada a los equipos suministrados.
13) Garantizar la disponibilidad de repuestos básicos y la facilidad de mantenimiento de los equipos suministrados durante el período de garantía.
14) Cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de sustancias químicas y demás disposiciones aplicables durante la ejecución del contrato.
15) Realizar la adecuada gestión y disposición final de los residuos generados durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.
16) Garantizar la calidad de los equipos, materiales e instalación ejecutada, respondiendo por defectos de fabricación, montaje, funcionamiento o calidad durante el período de garantía establecido en el contrato.
17) Atender oportunamente los requerimientos técnicos formulados por EMSERFUSA E.S.P. durante la ejecución contractual y realizar los ajustes necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contratado.
18) Entregar el sistema completamente instalado, probado, verificado y en operación, en óptimas condiciones de funcionamiento y a satisfacción de EMSERFUSA E.S.P.
19) Asumir los costos derivados de visitas técnicas, desplazamientos, inspecciones, consultas especializadas y demás actividades requeridas para el cumplimiento del contrato.
20) Mantener actualizada la plataforma SECOP II con los documentos correspondientes para los pagos.
21) Las demás que se requieran para el debido cumplimiento del objeto contractual.

1.7. OBLIGACIONES GENERALES

a) Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República.
b) Cumplir con el objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada
c) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
d) Cumplir con las metas del Contrato.
e) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
f) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
g) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.

h) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
i) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
j) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
k) Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar.
l) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
m) Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.
n) Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y seis meses más y presentarse en la empresa en el momento en que sea requerido.
o) Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
p) El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública SECOP II. https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii y SIGEP II (cuando este aplique).
q) El contratista no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato, ni los derechos y obligaciones derivados del mismo, sin la autorización previa, expresa y escrita de EMSERFUSA E.S.P

1.8. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
2. Cancelar al CONTRATISTA el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio de los Supervisores.
4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión.
5. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este.
6. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

1.9. ACTIVIDADES O CONDICIONES TÉCNICAS. (Propuesta técnica)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$83.000.000
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		
	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		

	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema**		
	Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.	1	$10.000.000
3	**Componente 3- Instalación**		
	Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra, herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.	1	$26.000.000
		SUBTOTAL	$119.000.000
		IVA	$ 22.610.000
		TOTAL IVA INCLUIDO	$141.610.000

1.10. LUGAR DE EJECUCIÓN:

La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de Fusagasugá. El contratista deberá realizar el suministro de los materiales en la Planta Pekin de EMSERFUSA E.S.P, previo ingreso al almacén de la empresa ubicado en el Sector novillero finca manga los caballos, vía Bogotá – Girardot. (El ingreso al almacén aplica únicamente para el ítem No.1)

1.11. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo del Jefe de la División de Plantas de Tratamiento quien tendrá las siguientes obligaciones: 1) Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 5) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley. 6) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 7) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 9) Realizar el seguimiento y control del debido diligenciamiento de la plataforma Secop II por parte del contratista (novedades y plan de pagos). 10) Informar oportunamente a la División Administrativa sobre los bienes, repuestos y/o componentes

retirados y sustituidos con ocasión del mantenimiento preventivo y correctivo, y hacer entrega formal de dichos elementos a esa dependencia a fin de que la División Administrativa adelante el trámite de inventario, custodia, baja y disposición final conforme a los procedimientos internos y la normatividad aplicable

2. CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

2.1. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán presentarse escritas por medio mecanográfico por computador, en los días y horarios establecidos en el cronograma, siguiendo los parámetros que a continuación se exponen:

FORMA	DOCUMENTACIÓN	CARACTERÍSTICAS	LUGAR DE PRESENTACIÓN
Físico	Original, copia y copia en CD.	Paginado (presentación digital), foliado (presentación física) rubricado en su totalidad, con índice donde se relacione el contenido total de la propuesta.	Calle 9 No 7-47. Piso 2. Oficina Jurídica. Fusagasugá- Cundinamarca.
Digital	Original escaneado (full color) en un solo documento digital.		Envió en un solo e-mail, al correo electrónico contratacion@emserfusa.com.co La propuesta deberá ser enviada desde el correo electrónico de notificación judicial que aparece en el certificado de existencia o representación legal del oferente, desde el correo institucional del oferente o desde el correo electrónico al cual fuera enviada la invitación privada. El asunto del correo electrónico deberá contener la palabra "PROPUESTA" e incluir el número e identificación de la Invitación o Proceso en el cual se desea participar. Si el documento supera los 25 megas, deberá ser compartido por OneDrive (Outlook), en dónde el único correo electrónico autorizado sea: contratacion@emserfusa.com.co Al culminar el proceso, la propuesta que haya sido enviada por correo electrónico y resulte adjudicataria de la invitación, deberá remitir el original de la propuesta a Calle 9 No 7-47. Piso 2. Oficina Jurídica. Fusagasugá-Cundinamarca, dentro de los días hábiles que el cronograma del proceso fije para la elaboración de la minuta. Esta propuesta deberá coincidir en su totalidad con la remitida en la etapa de "Cierre y recepción de propuestas".

La propuesta que no se presente con el cumplimiento de los anteriores requisitos perderá siete (7) puntos en su evaluación final.

Aquellas propuestas que se presenten después de la fecha y hora fijadas para su entrega serán consideradas como extemporáneas, por lo que no serán tenidas en cuenta.

Las enmiendas u otros cambios que se hagan en los formularios de la propuesta se deberán certificar con la firma del proponente en el respectivo formulario; de no hacerlo la empresa no tendrá en cuenta dicha enmienda.

Los oferentes que deseen participar y/o asistir al acto de "CIERRE POSTERIOR AL RECIBO DE PROPUESTA", deberán manifestar su interés mediante correo electrónico a contratacion@emserfusa.com.co, el asunto deberá contener la palabra "CIERRE" e incluir el numero e identificación de la Invitación o Proceso. El tiempo máximo para recepcionar este correo será el establecido por el cronograma del proceso.

Al inicio de la reunión de cierre, se notificará a través de correo electrónico la aceptación para ingresar a la reunión virtual, la cual se llevará a cabo a través de "Microsoft Teams" con los oferentes que manifestaron su interés de participar en el cierre.

2.2. OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES

Los interesados podrán solicitar por escrito aclaraciones del presente documento hasta la fecha establecida en el "Cronograma de Actividades del Proceso".

Concluido dicho término, LA EMPRESA no aceptará en las etapas subsiguientes del proceso, cuestionamientos sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias establecidas en el presente documento.

La información sobre preguntas y respuestas y las modificaciones que llegaren a hacerse a los documentos del proceso deberán tenerse en cuenta para la elaboración de la propuesta.

2.3. DOCUMENTOS HABILITANTES

La verificación de estos requisitos será del tipo CUMPLE/NO CUMPLE. (TÉCNICOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS).

2.4. FACTORES DE EVALUACIÓN

Para que una oferta sea calificada en el criterio económico, el oferente debe cumplir con los siguientes criterios de verificación:

FACTOR	CUMPLIMIENTO
Capacidad Jurídica	CUMPLE / NO CUMPLE
Capacidad Financiera	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia	CUMPLE / NO CUMPLE
Verificación Técnica	CUMPLE / NO CUMPLE

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FEC) dará como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FT+ FEC = 100
Donde:
FT = Factor Técnico
FEC = Factor Económico

2.5. COMITÉ EVALUADOR

Grupo encargado de la evaluación, análisis y calificación de las propuestas para establecer la más favorable conforme a la ley y a la invitación. Este comité podrá apoyarse en técnicos y expertos en aspectos técnicos del objeto a contratar.

Mediante el presente documento, el suscrito Gerente y Representante Legal se permite convocar al comité evaluador que estará compuesto por el jefe de la Oficina Jurídica y/o P.U. Oficina jurídica, en cuanto a CAPACIDAD JURIDICA; Jefe de la División Financiera en cuanto a CAPACIDAD FINANCIERA y el Jefe de la dependencia ejecutora CAPACIDAD TÉCNICA, EXPERIENCIA Y CRITERIOS DE SELECCIÓN. Cualquier cambio dentro de los integrantes del comité, será debidamente notificado mediante comunicado oficial dentro de los términos de la presente invitación.

El comité evaluador comunicará vía correo electrónico, a los abonados aportados dentro de las ofertas presentadas (Anexo 1), las solicitudes de subsanación u otros que se requieran en pro de garantizar la adecuada evaluación, análisis y calificación de las propuestas.

2.6. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Se procederá al rechazo de la(s) propuesta(s) ante la ocurrencia de una o más de las siguientes eventualidades:

a. La falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta a la fecha de cierre de la Invitación pública.
b. Cuando se presente duplicidad de ofertas (con diferentes valores unitarios o totales)
c. Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes para la participación en el proceso.
d. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
e. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la empresa para el procedimiento de contratación.
f. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o que contengan errores que determinen el resultado de la evaluación.
g. Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijadas para el cierre de la Invitación pública o haya sido enviada por correo.
h. En el caso que el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
i. Cuando durante el proceso se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad económica u operativa del proponente.
j. Cuando el proponente incumpla cualquiera de las especificaciones técnicas establecidas en la invitación.
k. Cuando la garantía de seriedad de los ofrecimientos no se allegue junto con la propuesta.
l. Cuando la información de carácter jurídico, técnico, financiero, de organización, de experiencia, contenida en el RUP. y que es objeto de verificación por parte de la entidad no se encuentre en firme.
m. El proponente en su propuesta debe cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el cuadro de cantidades y su numeración, descripción y unidades deberá corresponder a las indicadas por la empresa, so pena de que la propuesta sea RECHAZADA.
n. Cuando el presupuesto de la propuesta presentada sea superior al presupuesto Oficial.
o. Cuando los valores unitarios de la propuesta superan el valor unitario de la invitación y/o la sumatoria de los mismos superen el valor establecido por la empresa.
p. Cuando las propuestas no alleguen los respectivos ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS y/o formulario # 1 LISTA DE ITEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA.
q. Cuando la Entidad identifique que la propuesta económica se presente por un valor que sea artificialmente bajo, lo cual se determinara de acuerdo con la información que tenga disponible y dependiendo de los datos que se esté analizando por parte del comité evaluador.

2.7. CAUSALES PARA DECLARATORIA DE DESIERTA

LA EMPRESA podrá declarar desierto el presente proceso cuando no pueda adelantar una selección objetiva. Entre otras, serán causales para declarar desierto el proceso las siguientes:

a. Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al presente documento.
b. Cuando no se presente propuesta alguna.
c. Cuando se descubran acuerdos o maniobras fraudulentas por parte de los proponentes durante el proceso que impidan o no garanticen la selección objetiva de la propuesta.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará a todos los proponentes.

2.8 ÁMBITO, ALCANCE Y DESTINATARIOS DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN DE EMSERFUSA E.S.P.

El Manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., será aplicable para todos los servidores públicos, contratistas y personas en general que intervengan, directa o indirectamente en los Procesos de Contratación y sus respectivas etapas.

3. DOCUMENTOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN

a) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el *Anexo N° 1 "Carta de Presentación de la Propuesta"* y será firmada por el proponente. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica deberá estar suscrita por el representante, debidamente facultado en los términos de ley. Cuando el proponente sea una persona extranjera, la propuesta será abonada por un profesional nacional colombiano debidamente matriculado en el país conforme a las normas vigentes.

b) CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL / CEDULA DE CIUDADANÍA.

Las personas jurídicas proponentes deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación pública y en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración es mayor a la del contrato y un (1) año más y su fecha de creación sea de mínimo 3 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, el objeto social debe tener relación directa con el objeto del contrato a celebrar.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, se deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de adjudicación.

La incapacidad legal del proponente para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica es inferior a la exigida en el Invitación Privada, dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA jurídicamente.

Si el proponente es una persona natural deberá anexar copia de la Cédula de ciudadanía y del certificado de matrícula mercantil de la cámara de comercio (con excepción de las profesiones liberales), donde las actividades que desarrolla tengan relación directa con las del objeto del contrato, y el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. (Si el proponente presta servicios inherentes a las profesiones liberales, no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio, en concordancia con artículo 23 del Código de Comercio).

Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. Si el proponente se presenta mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta.

c) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Cada Proponente (persona natural o jurídica), deberá allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual debe estar vigente, actualizado y en firme.

El proponente deberá estar certificado en los códigos establecidos en esta, para lo cual deberá presentar el Certificado de Registro Único de Proponentes, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días anteriores a la fecha de recepción de las propuestas, en la cual conste su inscripción y clasificación vigente en el RUP.

d) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad que respalde la oferta, expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecida en Colombia. El valor de la garantía de seriedad de la propuesta no podrá ser inferior al diez (10%) del presupuesto oficial y su vigencia mínima debe ser por dos (2) meses, contados a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso de selección.

En caso de acreditar condición de Emprendimiento y/o Empresa de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente.

En todo caso la cobertura de los riesgos de la seriedad de la oferta deberá amparar las obligaciones surgidas del ofrecimiento hasta la celebración y perfeccionamiento del respectivo contrato.

La garantía deberá ser otorgada a favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA ESP. En caso de que la oferta no sea aceptada, la garantía será devuelta al(los) proponente(s) no seleccionados.
En el evento que la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, en la garantía de seriedad de la propuesta deberá estipularse que el tomador es el consorcio o la unión temporal (según sea el caso) y deberá indicar su conformación (nombre de los integrantes y porcentaje de participación).

El proponente una vez notificado por parte de la Oficina Jurídica, dentro del término previsto, deberá acatar las instrucciones dadas por esta dependencia, para la firma del contrato, lo cual deberá realizarse dentro de los términos establecidos por esta oficina, una vez firmado el contrato contará con los días establecidos por la minuta contractual para allegar las respectivas pólizas, de no cumplir estos términos la empresa hará efectiva la póliza de cumplimiento.

e) CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES.

De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente deberá acreditar, a través del Anexo No. 2 "CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES" (o aquel que cumpla con la información solicitada en el mismo), este documento deberá ser suscrito por el representante legal o revisor fiscal del proponente, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARL), así como los propios del SENA, ICBF, y Caja de Compensación Familiar cuando corresponda (en caso de ser certificado por revisor fiscal, anexar copia de documento de identificación, copia tarjeta profesional y antecedentes expedidos por la Junta Central de Contadores.).

El proponente que resultare adjudicatario del proceso, estará obligado a acreditar este requisito para cada pago derivado del contrato. Igualmente, deberá allegar el soporte de pago a seguridad social y parafiscales.

f) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).

El proponente deberá presentar copia de este documento con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de las ofertas. En el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito presentando copia de este documento.

g) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA RELACIONADO CON ANTECEDENTES FISCALES.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Contraloría General de la República, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar la información contenida en el boletín de responsables fiscales. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

h) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN RELACIONADO CON ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

i) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS

El proponente deberá aportar los certificados de antecedentes judiciales y del Registro Nacional de Medidas Correctivas, expedidos por la Policía Nacional de Colombia, no mayor a treinta (30) días calendario. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

j) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

El proponente deberá aportar certificado vigente de antecedentes en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, vigente, en el que establezca que el contratista y/o su representante legal no se encuentra en mora con las obligaciones alimentarias. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos, para lo cual podrá solicitar directamente al proponente información que permita verificar este punto. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

3.1 REQUISITOS HABILITANTES

Este análisis permite identificar la oferta más favorable de conformidad con las condiciones y porcentajes establecidos en el manual de contratación.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURÍDICA	a) Carta de presentación de la oferta (Anexo 1). b) Certificado de existencia y representación legal del contratista con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. c) Registro Único de Proponentes o registro de inscripción como comerciante, según sea el caso y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. d) Póliza de seriedad de la propuesta por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Tratándose de emprendimientos y/o empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente. e) Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presente mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. f) Compromiso anticorrupción (Anexo 3). g) Certificado de inhabilidades e incompatibilidad. (anexo 4) h) Fotocopia del RUT actualizado. i) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, en la cual se establezca que el contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales. j) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, donde se constate que el contratista no tiene antecedentes. k) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídico, expedido por la Policía Nacional de Colombia. l) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir. m) Certificado de aportes parafiscales (Anexo 2) n) Certificado Vigente (no mayor a 30 días) de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), expedido por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no se encuentra inscrito en dicho registro.
FINANCIERO	***Liquidez: LIQUIDEZ ≥ 2.0*** *En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:* *(AC1*%P1) + (AC2*%P2) + (AC…N*%P…N) / (PC1*%P1) + (PC2*%P2) + (PC…N*%P…N)* *Donde,* *AC1= Activo corriente integrante 1, 2 …..N* *%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N* *PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2 ….N* ***ENDEUDAMIENTO ≤ 50%*** El proponente deberá acreditar un Nivel de endeudamiento, menor ó igual al cincuenta por ciento (50 %). En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Nivel de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: (PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT…N*%P…N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT…N*%P…N)

<table>
<tr><td></td><td>Donde
PT1= Pasivo Total integrante 1, 2 .....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N
AT1= Activo Total Integrante 1, 2 ....N

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥ 2.0

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:

(UP1*%P1) + (UP2*%P2) + (UP...N*%...N) / (GI1*%P1) + (GI2*%P2) + (GI...N*%...N)
Donde
UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 .....N
%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N
GI1= Gastos de Intereses Integrante 1, 2 ....N</td></tr>
<tr><td>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</td><td>El proponente deberá acreditar experiencia mediante la ejecución y terminación en máximo dos (2) contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor acumulado, sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV.

El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho(s) contrato(s) dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:

<table>
<tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr>
<tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr>
<tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr>
<tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr>
</table>

Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta)

El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información.

En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.

Verificación evaluación de proveedores EMSERFUSA E.S.P.: (Manual de Contratación 3.1.2, numeral 2. El contratista que posee una evaluación con calificación NO SATISFACTORIA no puede participar en los procesos contractuales de EMSERFUSA E.S.P.).</td></tr>
<tr><td>PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO</td><td>INGENIERO AMBIENTAL Y/O QUÍMICO Y/O MECÁNICO

Dedicación: 50%

El profesional deberá acreditar lo siguiente:

a) Presentar copia de la tarjeta profesional vigente, cuando aplique.

b) Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejercio de la profesión, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar.

c) Acreditar participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado relacionado con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual.

Nota: El profesional propuesto deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es verídica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar</td></tr>
</table>

	el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado.
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS	El proponente deberá presentar junto con su oferta las fichas técnicas, catálogos y demás documentación técnica que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por EMSERFUSA E.S.P. para los equipos principales del sistema, incluyendo como mínimo: tanque de preparación de lechada de cal, moto reductor, agitador, bomba dosificadora y variadores de frecuencia. La entidad verificará que las características técnicas ofertadas cumplan con las especificaciones establecidas en la ficha técnica del proceso.
RESPALDO TÉCNICO, Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	El proponente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal, en la que garantice la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad. La certificación deberá indicar que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.
GARANTÍA	El proponente deberá presentar, junto con su oferta, una carta suscrita por el representante legal, en la que manifieste de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados. La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P., de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el término de la garantía, incluyendo la mano de obra, repuestos, transporte y demás costos asociados que sean necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.
CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA	El proponente deberá aportar carta firmada por el representante legal donde se comprometa a realizar una capacitación presencial teórico-práctica dirigida al personal designado por EMSERFUSA E.S.P., con una intensidad mínima de ocho (8) horas, relacionada con: • Preparación y manejo de lechada de cal. • Operación y ajuste del sistema de dosificación. • Regulación de caudal y parámetros de operación. • Mantenimiento preventivo y correctivo básico. • Diagnóstico y solución de fallas operativas. • Buenas prácticas para la optimización del proceso de potabilización. Dicho requisito será exigible durante la ejecución del contrato.

3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
MENOR VALOR	**Se otorgarán sesenta puntos (60) puntos** a la propuesta que presente el menor valor, a las demás propuestas se le asignará el valor de la siguiente forma: al segundo valor se le asignará 50 puntos, al tercer valor se le asignará 40 puntos.	**MÁXIMO 60 PUNTOS**
EXPERIENCIA ADICIONAL	**Se otorgará puntaje veintinueve punto setenta y cinco (29,75) puntos** al proponente que acredite experiencia en máximo dos (02) contratos ejecutados y terminados relacionados con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar. Los contratos aportados deberán ser diferentes a los propuestos como experiencia habilitante, el proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho contrato dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC:	**29,75 PUNTOS**

	<table><tr><td>41</td><td>11</td><td>25</td><td>Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos</td></tr><tr><td>41</td><td>12</td><td>34</td><td>Dispositivos de dosificación</td></tr><tr><td>20</td><td>14</td><td>29</td><td>Equipo de tratamiento de aguas</td></tr><tr><td>40</td><td>15</td><td>15</td><td>Bombas</td></tr></table> Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta) El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información. En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.	
SUMINISTRO DE REPUESTOS ADICIONALES	Se otorgarán **diez (10) puntos** al proponente que ofrezca, sin costo adicional para EMSERFUSA E.S.P., un juego adicional de repuestos de desgaste para la bomba dosificadora suministrada, adicional al exigido en las especificaciones técnicas. El ofrecimiento deberá ser presentado en una carta firmada por el representante legal.	**10 PUNTOS**
EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES	Se otorgará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25) puntos** a los proponentes que acrediten ser emprendimientos y/o empresas de mujeres, de conformidad con la normatividad vigente.	**0,25 PUNTOS**
PUNTAJE TOTAL		**100 PUNTOS**

- **PUNTAJE ADICIONAL**

VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
Se otorgará un puntaje de dos (2) puntos adicionales a los proponderables, a aquellos proponentes que acrediten ser emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con la normatividad vigente	**2 PUNTOS**

✓ **CRITERIO DE DESEMPATE:** En caso de empate, la empresa preferirá la oferta que presente un **MENOR VALOR**, en caso de que persista el empate la Entidad, seleccionara la propuesta que haya sido presentada **PRIMERO EN EL TIEMPO**, en caso de que persista el empate la entidad fijara cronograma para realizar sorteo de balotas, las propuestas presentadas.

Oferta con valor artificialmente bajo

Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta es artificialmente bajo, la Empresa debe requerir al oferente, para explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones el comité evaluador, debe recomendar rechazar la oferta, o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Es prioridad para la empresa que el precio señalado por el oferente , guarde proporcionalidad con el valor del objeto ofrecido, de lo contrario sería considerado precio artificialmente bajo hasta tanto el oferente no aporte documentación valida y real que soporten los precios ofertados tales como facturación al público en general, otras cotizaciones de los mismos elementos, y o servicios ofrecidos por parte de empresas similares, documentos de importación ,autorización con precios para distribuidores directos, entre otros, con el propósito de desvirtuar la apreciación de la entidad y evitar la descalificación de la propuesta.

Cuando el valor de la propuesta sobre la cual la Empresa tuvo dudas lo cual responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del

contrato, en caso de ser aceptado. La entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

Cordial saludo,

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
GERENTE EMSERFUSA E.S.P.

Elaboro: Yineth Minelly Pardo Morales – Jefe Plantas de Tratamiento.
Revisión Jurídica: Pablo Andrés Romero –Abogado Externo Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: Dr. Yuly Vanessa Pardo Diaz – P.U Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: J Dr. Ana Gladys Rodríguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica
Revisión Financiera: José German Zarate Pinzón – Jefe División Financiera

ANEXO 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Fecha: _____

Señores: _____

Respetados señores:

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en el presente proceso de selección cuyo objeto es **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."**

En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato dentro del día hábil siguientes a la comunicación de la misma y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con la invitación pública, la propuesta y el contrato.

En mi calidad de proponente declaro:

Que conozco la invitación privada, sus adendas e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con los trabajos, y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.

De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.

Que, acepto las cantidades establecidas por LA EMPRESA para la ejecución del contrato, entendiendo que son aproximadas y que por tanto podrán aumentar o disminuir durante el desarrollo del mismo.

Que, en caso de ser aceptada mi propuesta, me comprometo a iniciar la ejecución del contrato respectivo, cuando LA EMPRESA dé la orden de iniciación mediante la comunicación escrita que se suscriba para el efecto, y a terminarlo dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los documentos de la Invitación, la propuesta y el contrato respectivamente.

Que, conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a esta INVITACIÓN PRIVADA.

Que, con la firma de la presente Carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y demás prohibiciones consagradas en la Ley para celebrar el contrato.

Que, leí cuidadosamente la INVITACIÓN PRIVADA y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.

Que, he recibido los siguientes anexos o adendas a la invitación privada:

1. _____ de fecha _____
2. _____ de fecha _____
3. _____ de fecha _____

10. Igualmente declaro bajo la gravedad de juramento, que toda la información aportada y contenida en (_____ folios) correspondientes a los documentos y formularios jurídicos, financiero, técnicos y económicos, es veraz y susceptible de comprobación.

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
Cédula de ciudadanía o NIT: _____

Representante Legal: _____

País de Origen del Proponente: _____

VALIDEZ DE LA PROPUESTA: Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la propuesta.

GARANTÍA DE SERIEDAD Número: _____

BANCO O Compañía de SEGUROS: _____

VALOR ASEGURADO: _____

VIGENCIA: Desde (___ ___ ___) Hasta (___ ___ ___)
(día,mes,año) (día,mes,año)

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: $_____

PLAZO total Para ejecutar el contrato: _____

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta INVITACIÓN PRIVADA las recibiré en la siguiente Dirección:

Dirección: _____

Ciudad: _____

Teléfono(s): _____

Fax: _____

Teléfono Móvil: _____

Correo Electrónico donde acepto recibir notificaciones: _____

Atentamente,

Firma: _____

Nombre: _____

C.C.: _____

En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, deberá estar firmada por el representante debidamente facultado.

ANEXO No. 2

CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES.

(FECHA EN LA QUE SE PRESENTA LA PROPUESTA)

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.

El suscrito revisor fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA) ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y los aportes parafiscales, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Esta certificación acredita que la empresa ha realizado oportunamente los pagos correspondientes a salud, riesgos profesionales, pensiones, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Lo anterior no solo promueve la formalización laboral y la protección de los derechos de los trabajadores, sino que también garantiza la transparencia necesaria para participar en procesos de contratación pública, fomentar relaciones laborales sostenibles y asegurar el acceso a beneficios sociales, programas educativos y servicios de bienestar para los empleados.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

_____

C.C.

ANEXO 03

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El suscrito _____ identificado con cédula de ciudadanía número _____ de _____ domiciliado en _____ actuando en mi propio nombre (o en representación de _____), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifestó la voluntad de asumir el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. adelanta un proceso de contratación que tiene por objeto:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.

Que el PROPONENTE tiene interés en apoyar la acción del Estado colombiano y de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P. en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.

Que el PROPONENTE tiene interés en el presente proceso de contratación, y se encuentra dispuesto a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realiza las siguientes manifestaciones y compromisos.

DECLARACIONES DEL PROPONENTE:

PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con entidades públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información que suministré durante el proceso contractual y en la ejecución del contrato si me es adjudicado, es cierta.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa o indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los términos de referencia.

QUINTA: Declaro públicamente que conozco y acepto las reglas establecidas para el presente contrato, las modificaciones, adendas, así como las aclaraciones que se realizaron a los pliegos de condiciones, en condiciones de transparencia, equidad e igualdad.

COMPROMISOS:

PRIMERO: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la ley, me comprometo a manifestarla a la entidad y a ceder el contrato, previa autorización escrita de la empresa y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo.

SEGUNDO: Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

TERCERO: Me comprometo a suministrar a la empresa cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Me comprometo a cumplir todas las obligaciones y los términos, en general, previstos en el pliego de condiciones y en el contrato.

QUINTO: Me comprometo a desarrollar todas las actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, se suscribe en _____.

Atentamente,

_____

C.C.

(*) Nota: Este compromiso deberá ser presentado y firmado por el proponente con la propuesta respectiva. Si es persona jurídica, por quien conforme a la ley esté facultado; si, en cambio, es persona natural, por ella misma; y finalmente, si actúa en calidad de apoderado, debe estar debidamente facultado por quien tenga la legitimación para hacerlo.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Fusagasugá, (fecha)

Señores:

_____
Fusagasugá, Cundinamarca

Asunto: Declaración juramentada
Invitación Privada No. _____.

Yo, (nombre del proponente o razón social), identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento, no encontrarme incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad legal o constitucional, para suscribir contratos con la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.**

Cordialmente,

(Nombre o razón social)
(Firma del proponente o representante legal)
(CC o NIT)

FORMULARIO No. 1
LISTA DE ÍTEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA

INVITACIÓN PRIVADA: No. **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."**

PROPONENTE: _____
FECHA:
_____

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario
1	**SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.**	1	$
	Componente 1.1-Dosificador		
	Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.		
	Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55		
	3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304		
	Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación.		
	Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h		
	Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante.		
	Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados.		
	Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 kW a una tensión de alimentación de 220 V.		
	Componente 1.2 -Parte Hidraulica		
	Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.		
2	**Componente 2- Protección del Sistema**	1	$
	Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.		
3	**Componente 3- Instalación**	1	$
	Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra,		

	herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.		
		SUBTOTAL	$
		IVA	$
		TOTAL IVA INCLUIDO	$

El presupuesto oficial para la contratación corresponde a la suma de _____ **($_____)**, y demás impuestos de Ley.

NOMBRE DE LA FIRMA:

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

_____

NIT o CC. _____

emserfusa	CRONOGRAMA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO JUR-F-19
		VERSIÓN 03
		PÁGINA 1 de 1

PROCEDIMIENTO: Invitación Privada **FECHA:** 03 de agosto de 2026

OBJETO: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
Publicación de la invitación.	03 de agosto de 2026.	Envió correos electrónicos
Recibo observaciones a la invitación.	El 04 Y 05 de agosto de 2026, hasta a las 17:00 horas.	Al correo electrónico contratacion@emserfusa.com.co
Análisis observaciones.	El 06 de agosto de 2026, a las 17:00 horas.	Comité evaluador
Publicación respuesta a las observaciones y/o publicación de la invitación modificada.	El 10 de agosto de 2026	Envió a correo electrónico de los proponentes.
Recepción de propuestas	El 11 y 12 de agosto de 2026, hasta las 15:00 horas.	**Entrega físico:** Calle 9a No. 7 - 47 Segundo piso oficina jurídica Fusagasugá - Cundinamarca (Aplica solo días hábiles) horario de 08:00 -12:00 horas y de 14:00 – 17:00 horas, en los términos de este cronograma. **Entrega digital:** Envió en un solo mensaje de correo electrónico a la dirección: contratación@emserfusa.com.co siguiendo los lineamientos del numeral 2.1 de la Invitación.
Apertura de las propuestas	El 12 de agosto de 2026, a las 15:10 horas.	Los oferentes que deseen participar yo asistir al acto de cierre, posterior la recepción de propuestas, deberán manifestar su interés en la asistencia envinado un mensaje de correo electrónico a la dirección; contratacion@emserfusa.com.co el asunto deberá contener la palabra CIERRE' e incluir el número de la Invitación Privada. El tiempo máximo para enviar el mensaje será hasta 10 minutos antes del cierre.
Verificación de requisitos habilitantes, evaluación técnica y selección del contratista.	El 13 Y 14 de agosto de 2026	Comité evaluador
Publicación de la evaluación.	El 18 de agosto de 2026	Envió a correo electrónico de los proponentes.
Aceptación de la propuesta	El 19 de agosto de 2026	La oficina Jurídica enviara por correo electrónico y/o medio físico al adjudicatario.
Elaboración minuta.	Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aceptación de la propuesta.	Oficina Jurídica.

NOTA 1: Las observaciones y propuestas que no se alleguen dentro de las fechas y horas establecidas no serán tenidas en cuenta.
NOTA 2: El proponente que resultare adjudicatario, una vez notificado por parte de la Oficina Jurídica, dentro del término previsto, deberá acatar las instrucciones dadas por el(la) jefe de dicha dependencia. Una vez firmado el contrato, el proponente adjudicatario contará con un (1) día hábil para allegar las pólizas exigidas en el clausulado; de no cumplir con estos términos, la empresa hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta.
NOTA 3 : para todos los efectos el presente cronograma se encuentra establecido en formato 24 horas.

ANA GLADYS RODRÍGUEZ GARZÓN
Jefe Oficina Jurídica

emserfusa E.S.P.	**ACTA DE CIERRE Y RECEPCIÓN DE PROPUESTAS**	CÓDIGO JUR-F-17
		VERSIÓN 03
		PÁGINA 1 de 1

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN: INV. PRIVADA DE OFERTAS No. 3744-2026,3745-2026, y 3746-2026.

OBJETO: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."

En la ciudad de Fusagasugá, Departamento de Cundinamarca siendo las **15:11 horas del día 12** de agosto de 2026 en la oficina jurídica, se reunieron:

NOMBRE DE FUNCIONARIO	CARGO Y/O EN REPRESENTACION
Gonzalo Reyes Godoy	Auxiliar Administrativo Oficina de Control Interno
Pablo Andres Romero Benavides	Abogado Externo Oficina Jurídica
Yineth Minelly Pardo	Jefe Plantas de Tratamiento

Con el objeto de adelantar diligencia de cierre y recepción de propuestas, según el procedimiento de contratación de invitación Privada de ofertas, cuya invitación fue enviada el 03 de agosto del 2026, según radicado No. 3744-2026,3745-2026, y 3746-2026.

APERTURA

A la Oficina Jurídica no se allegó ninguna oferta en formato físico, sin embargo, en la bandeja de entrada del correo destinado para recepción se ofertas se evidencian dos (02) correos electrónicos remitidos a contratacion@emserfusa.com.co, de la misma empresa, a las 14:28 y a las 14:34 horas del día 12/08/2026, no se evidencia ninguna otra oferta por medio electrónico ni medio físico, por consiguiente, se procede a dar apertura a la oferta presentada;

Resumen Genérico de las propuestas:

Numero de la propuesta	**01**
Proponente	**AQUA INTEGRAL S.A.S** **Nit.** 900.789.300-6 **NÉSTOR ANDRES REYES BENITEZ** **C.C.** 11.524.352
No. de Folios	135
Valor de la Propuesta	$ 141.610.000 Formulario No 01
Seriedad de la propuesta No. Póliza	14-45-101139397 Anexo 0
Valor de la Garantía	$ 14.161.000
Compañía	SEGUROS DEL ESTADO S.A
Vigencia	Desde 11/08/2026 hasta 30/10/2026
Observaciones	Se allega una oferta por medio de un vínculo de OneDrive a las 14:28 horas, de la misma manera existe un correo electrónico allegado a las 14:32 horas donde se evidencia un enlace para descargar la oferta, al parecer los dos archivos son los mismos, contienen la misma cantidad de folios y provienen del mismo proveedor al relacionar el número de invitación 3745-2026 (su contenido se verificará durante la etapa de evaluación.) se procede a abrir la oferta, dentro del contenido se videncia un total de 135 hojas , foliadas desde el folio No.4 , con consecutivo No. 1 sucesivamente hasta el consecutivo No. 132, en el folio 135, la oferta no se encuentra rubricada, y la póliza se presenta firmada por el tomador, el Formulario No.1 cuenta con el mismo valor del presupuesto oficial.

OBSERVACIONES: No existen observaciones en el presente proceso.

No siendo otro el objeto de la presente, en constancia firman los que en ella intervinieron. Siendo las 15:27 horas. del día doce (12) de agosto del año dos mil veintiséis (2026).

FIRMAS

FUNCIONARIOS

Nombre: Gonzalo Reyes Godoy

Cargo: Aux. Administrativo Oficina de Control Interno

Firma:

Nombre: Yineth Minelly Pardo

Cargo: Jefe Plantas de Tratamiento.

Firma:

Nombre: Pablo Andres Romero Benavides

Cargo: Abogado Oficina Jurídica

Firma:

Outlook

INVITACIÓN PRIVADA NO. 3746-2026

Desde contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>

Fecha Lun 03/08/2026 19:21

Para scastro@hydrochem.com.co <scastro@hydrochem.com.co>; info@hydrochem.com.co <info@hydrochem.com.co>

CCO yineth.pardo <yineth.pardo@emserfusa.com.co>; Jurídica <ana.rodriguez@emserfusa.com.co>

2 archivos adjuntos (6 MB)

CRONOGRAMA DOSIFICACION DE CAL.pdf; INVITACION 3746-2026.pdf;

Reciba un cordial saludo por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P

Por medio del presente nos permitimos remitir Invitación Privada de ofertas No. 3746-2026 cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.".

Por lo anterior, en el archivo adjunto encontrara los documentos de Invitación Privada y cronograma.

Agradecemos su atención

emserfusa ESP

JORGE ALEXANDER CAMARGO FRANCO
Jefe Oficina Jurídica.
Emserfusa E.S.P.
(601) 867 9877 |
juridica@emserfusa.com.co |
www.emserfusa.com.co |
Avenida las Palmas # 4-66, Fusagasugá, Colombia

Outlook

INVITACIÓN PRIVADA NO. 3745-2026

Desde contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>
Fecha Lun 03/08/2026 19:21
Para Laura Sanchez <contabilidad@aquaintegral.co>; comercial3@aquaintegral.co <comercial3@aquaintegral.co>
CCO yineth.pardo <yineth.pardo@emserfusa.com.co>; Jurídica <ana.rodriguez@emserfusa.com.co>

2 archivos adjuntos (6 MB)
INVITACION 3745-2026.pdf; CRONOGRAMA DOSIFICACION DE CAL.pdf;

Reciba un cordial saludo por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P

Por medio del presente nos permitimos remitir Invitación Privada de ofertas No. 3745-2026 cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.".

Por lo anterior, en el archivo adjunto encontrara los documentos de Invitación Privada y cronograma.

Agradecemos su atención

emserfusa ESP

JORGE ALEXANDER CAMARGO FRANCO
Jefe Oficina Jurídica.
Emserfusa E.S.P.
(601) 867 9877 |
juridica@emserfusa.com.co |
www.emserfusa.com.co |
Avenida las Palmas # 4-66, Fusagasugá, Colombia

Outlook

INVITACIÓN PRIVADA NO. 3744-2026

Desde contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>
Fecha Lun 03/08/2026 19:22
Para gerente@maxical.co <gerente@maxical.co>
CCO yineth.pardo <yineth.pardo@emserfusa.com.co>; Jurídica <ana.rodriguez@emserfusa.com.co>

2 archivos adjuntos (6 MB)
INVITACION 3744-2026.pdf; CRONOGRAMA DOSIFICACION DE CAL.pdf;

Reciba un cordial saludo por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P

Por medio del presente nos permitimos remitir Invitación Privada de ofertas No. 3744-2026 cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.".

Por lo anterior, en el archivo adjunto encontrara los documentos de Invitación Privada y cronograma.

Agradecemos su atención

emserfusa ESP

JORGE ALEXANDER CAMARGO FRANCO
Jefe Oficina Jurídica.
Emserfusa E.S.P.
(601) 867 9877 |
juridica@emserfusa.com.co |
www.emserfusa.com.co |
Avenida las Palmas # 4-66, Fusagasugá, Colombia

Outlook

PROPUESTA NO. 3745-2026

Desde Laura Sanchez <contabilidad@aquaintegral.co>
Fecha Mié 12/08/2026 14:34
Para contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>
CC Andres Reyes <areyes@aquaintegral.co>

Señores
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P

Por medio del presente correo, AQUA INTEGRAL S.A.S. se permite radicar la propuesta correspondiente a la INVITACIÓN PRIVADA NO. 3745-2026, cuyo objeto es: **SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DOSIFICACION DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**

En consecuencia, se adjunta la documentación correspondiente para participación en el proceso https://aquaintegral-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/asistente_aquaintegral_co/IQCu8YH2o_UvQKwMUyx3i8ylAficzlAP9FYQqcQA5KMD6zc?email=contratacion%40emserfusa.com.co&e=nWIR49

Cordialmente,



Outlook

SUBSANACIÓN INVITACIÓN PRIVADA NO. 3745-2026

Desde Laura Sanchez <contabilidad@aquaintegral.co>
Fecha Vie 14/08/2026 14:08
Para contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>
CC Andres Reyes <areyes@aquaintegral.co>

1 archivo adjunto (555 KB)
COMUNICACION EMSERFUSA-SUBSANACION2.pdf;

Buenas tardes, cordial saludo

Nos permitimos presentar la respectiva subsanación al proceso de Invitación Privada No. 3745- 2026 de acuerdo con el requerimiento del dia 13 de Agosto de 2026.

Quedamos atentos a sus comentarios

De: contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>
Enviado: jueves, 13 de agosto de 2026 18:04
Para: Andres Reyes <areyes@aquaintegral.co>; Yazmin Díaz <asistente@aquaintegral.co>; Laura Sanchez <contabilidad@aquaintegral.co>
Asunto: SOLICITUD SUBSANACIÓN INVITACIÓN PRIVADA NO. 3745-2026

Reciba un cordial saludo por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - Emserfusa E.S.P

Por medio del presente nos permitimos **REQUERIRLO**, para que atienda las observaciones realizadas dentro de la evaluación a la Invitación Privada de ofertas No. 3745-2026 cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE." de la siguiente manera;

De acuerdo con el requisito habilitante relacionado con la **documentación técnica de los equipos ofertados,** se evidencia que en la ficha técnica correspondiente al tanque de preparación de lechada de cal no se encuentra claramente especificada la capacidad útil requerida de 2 m^3.

En consecuencia, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el proceso, se solicita al proponente **ACLARAR Y/O SUBSANAR** la capacidad útil del tanque ofertado aportando el soporte técnico correspondiente que permita acreditar el cumplimiento del requisito de 2 m^3.

El plazo máximo para subsanar la información requerida es hasta el día 14 de agosto de 2026 a las 15:00 horas, so pena de quedar inhabilitado dentro del presente proceso

Agradecemos su atención

Cordialmente

Yineth Pardo Morales

Aqua Integral®
Agua para el futuro

Bogotá D.C., 14 de Agosto de 2026

Señores
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

Asunto: SUBSANACION INVITACION PRIVADA 3745-2026

En atención al requerimiento de aclaración y/o subsanación realizada dentro de la evaluación de la Invitación Privada de Ofertas No. 3745-2026, cuyo objeto es el "**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**", nos permitimos aclarar lo correspondiente a la capacidad del tanque ofertado.

Confirmamos que el tanque incluido en nuestra propuesta para la preparación de lechada de cal corresponde a un tanque tronco cónico fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), con capacidad útil de 2 m³, cumpliendo con la capacidad requerida dentro de las especificaciones técnicas del proceso.

Con el fin de complementar y precisar la información contenida en la ficha técnica presentada inicialmente, adjuntamos una adición a la ficha técnica del tanque ofertado, en la cual se especifica expresamente la capacidad útil de 2 m³, junto con sus principales características constructivas y técnicas.

La presente documentación corresponde al mismo equipo incluido en la oferta inicial y se aporta únicamente como complemento técnico para acreditar y aclarar el cumplimiento de la capacidad requerida, sin modificar las condiciones ni el alcance del equipo originalmente ofertado.

Agradecemos la atención prestada y esperamos que con la información adjunta se considere atendido el requerimiento de aclaración y/o subsanación.

Quedamos atentos a cualquier información adicional requerida dentro del proceso.

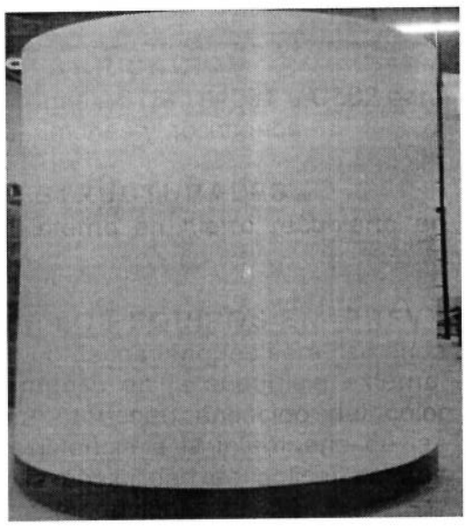
Cordialmente,

Nestor Andres Reyes Benitez
C.C 11.524.352 Pacho-Cundinamarca
Representante legal
Aqua Integral S..A.S
Nit.900.789.300-6

Aqua Integral®
Agua para el futuro

FICHA TÉCNICA TANQUE DE ALMACENAMIENTO TRONCO CONICO

1. MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES



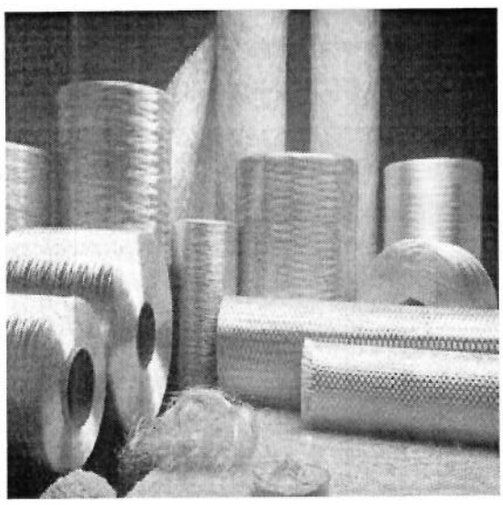
RESINA

Para el liner: Resina poliéster, ref. Derakene 805 Dow Chemical.
Para la parte estructural Resina poliéster, ref. PPT 5535 de Reacciones Químicas-México.

2. REFUERZO

Para Para el refuerzo de las resinas poliéster, se emplearán fibras de vidrio de Owens Corning Brasil, tipos:

- Velo de vidrio tipo C
- Matt 723 de 450 g/m2.
- Roving continuo 447B de 2400 tex.
- Fibra Woven Roving 800B 140
- Fibra Matt 450 E 1400
- Fibra Roving 2400-180.
- Fibra Combimat 450-wr600



3. METODO DE FABRICACION

Handy lay up, bajo normas ASTM D-4097 u C582 para los laminados planos, uniones y accesorios.

4. REFUERZO ESTRUCTURALES

Refuerzo estructural interno en hierro recubierto en fibra de vidrio.

5. ACABADO DE LOS EQUIPOS EN (PRFV)

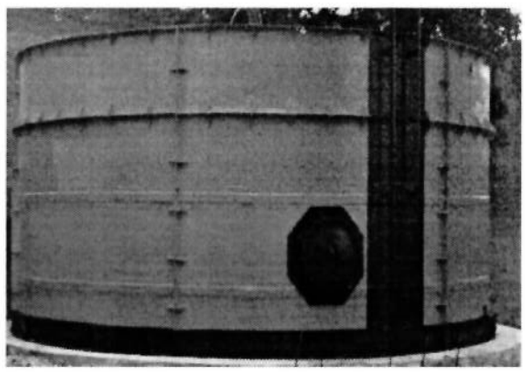
El acabado de cada uno de los tanques será liso en la superficie interna y rugosa en la superficie externa, cubiertos con pintura (gel-coat) antiácido del color requerido. La alta resistencia a la intemperie de las pinturas poliéster, y la posibilidad de aplicar colores variados la hacen la mejor opción.

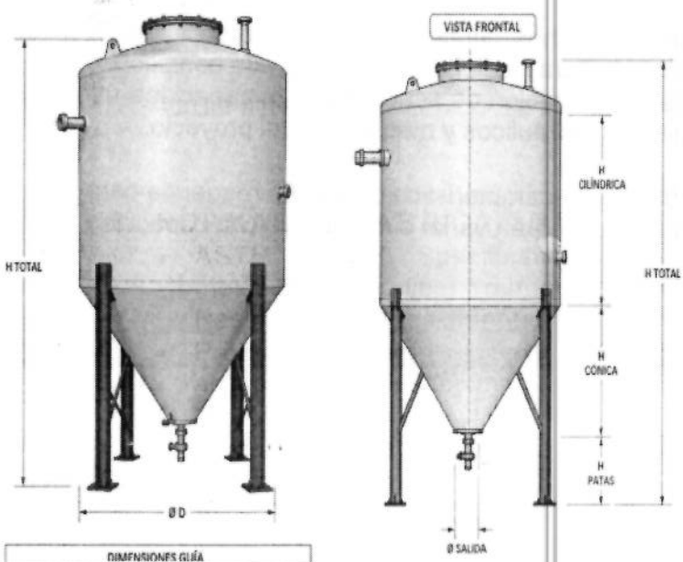
Calle 76 No 20C-33 Bogotá D.C Tel: +(57)(1) 65958175 -3123043792 – 3103313809
www.aquaintegral.co comercial@aquaintegral.co

Aqua Integral®
Agua para el futuro

6. NORMAS DE FABRICACIÓN

- ASTM D4097 Specification for contact molded glass fiber reinforced thermoset Resin chemical resistant tanks.
- Product Standard PS 15-69 de la NBS, para accesorios fabricados manualmente y bridas.
- ASTM C582 Specification for contact molded reinforced plastic laminates for corrosion resistant equipment.
- ANSI B16.5 flanges for 150 Psig.





DIMENSIONES GUÍA	
Ø D	Diámetro interior del tanque
H CILÍNDRICA	Altura de la sección cilíndrica
H CÓNICA	Altura de la sección cónica
H PATAS	Altura de las patas (del piso al inicio del cono)
H TOTAL	Altura total del tanque
Ø SALIDA	Diámetro salida a bomba / drenaje

NOTA:
Dimensiones referenciales.
Ajustar según diseño final y requerimientos del proyecto.

7. VENTAJAS

- Resistentes a la presión interna, tienen bajo costo de mantenimiento preventivo por estar fabricados en poliéster reforzado con fibra de vidrio P.R.F.V. material no corrosivo.
- Por su bajo peso son fáciles de transportar y de reubicar dentro de las instalaciones o lugar a instalar. Su bajo peso, disminuye considerablemente los esfuerzos en las losas de soporte, se convierte en un activo, dado que puede ser removido y reubicado.
- La rapidez de la fabricación, con respecto a un tanque totalmente en concreto o en acero.
- se reduce el impacto ambiental y causa menos molestias.
- Su superficie interior lisa, evita la proliferación de algas, que forman colonias que al ser arrastradas por las tuberías causan incrustaciones que taponan las boquillas del sistema de bombeo y las válvulas en general.

Calle 76 No 20C-33 Bogotá D.C Tel: +(57)(1) 65958175 -3123043792 – 3103313809
www.aquaintegral.co comercial@aquaintegral.co

Aqua Integral®
Agua para el futuro

TANQUE TRONCO CÓNICO EN PRFV

DESCRIPCIÓN

Tanque vertical de fondo tronco cónico fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), diseñado para la preparación, mezcla y almacenamiento de productos químicos. Su geometría facilita el drenaje, reduce la acumulación de sólidos en el fondo y permite su integración con sistemas de agitación y dosificación.

Los tanques son fabricados en diferentes capacidades y dimensiones de acuerdo con las necesidades del proceso y requerimientos particulares del cliente.

CONFIGURACIÓN OFERTADA

Para el sistema de preparación y dosificación de lechada de cal objeto de la presente oferta se contempla un (1) tanque tronco cónico con capacidad útil de 2 m^3, fabricado en PRFV y provisto de tapa superior, acondicionado para la instalación del sistema de agitación, conexiones hidráulicas, salida inferior hacia la bomba dosificadora y drenaje.

DIMENSIONES

Las dimensiones mostradas en planos, esquemas o fichas comerciales son referenciales. El diámetro, altura del cuerpo cilíndrico, altura del cono, altura de soporte, ubicación de conexiones y dimensiones generales serán definidos durante la fabricación de acuerdo con la capacidad útil requerida, condiciones de instalación y requerimientos hidráulicos y mecánicos del proyecto.

La capacidad útil del tanque será de 2 m^3 y constituye a la característica de diseño requerida para el tanque ofertado; las dimensiones geométricas finales podrán variar sin afectar dicha capacidad ni la funcionalidad especificada.

AquaIntegral
Agua para el futuro

Bogotá, 22/07/2026

Señores:

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA EMSERFUSA E.S.P.

Asunto: Sistema de Preparación y Dosificación de Cal Hidratada

Cordial Saludo

De acuerdo con su amble solicitud y teniendo en cuenta la información suministrada; se oferta el siguiente diseño y suministro de un sistema de preparación y dosificación de cal hidratada al 8% para operación continua en planta de tratamiento de agua (160 L/s). Para el diseño se tienen en cuenta los siguientes parámetros de operación:

Parámetro	Valor	Unidad
Caudal de la planta	160	L/s
Consumo de cal	150	kg/día
Concentración de lechada	6 - 8	%
Caudal de dosificación	78 -104	L/h
Tiempo de operación	18 - 22	horas

Tabla 1 Parámetros de diseño

Aqua Integral
Agua para el futuro

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema prepara la lechada en tanque de 2 m3 agitado por un agitador de 3 aspas controlado con un variador de velocidad; la dosificación de la cal al sistema se hace mediante bomba de tornillo helicoidal también controlada por variador de velocidad como se ve en la imagen de referencia.

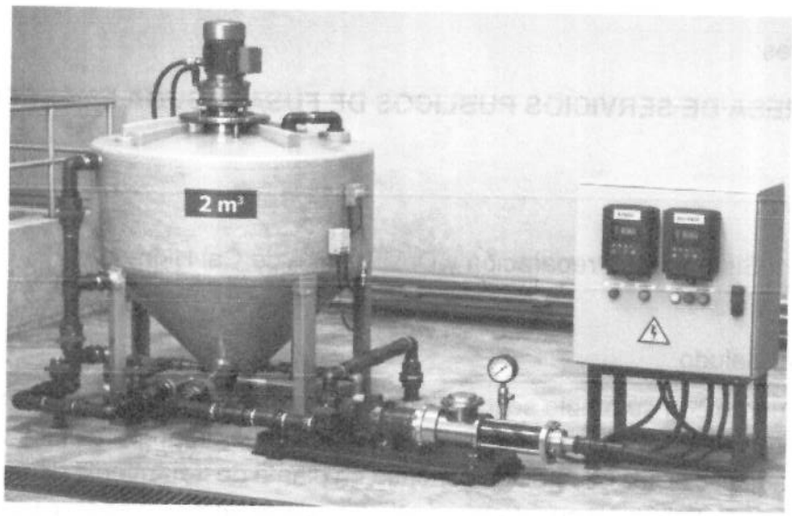


Imagen 1 Sistema similar al propuesto de preparación de cal

Otros componentes del sistema son:

- Un tablero eléctrico con protectores térmicos que permite operar y proteger los equipos; el cual permite automatizar según la necesidad de producción de agua.
- Intervención de tubería de 6" para toma de agua de preparación de la lechada hasta el tanque tronco cónico.
- Caseta para protección de equipos contra condiciones ambientales.

Aqua Integral
Agua para el futuro

COSTOS DE LAS PROPUESTAS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR ANTES IVA
1	Se incluye el suministro de un sistema completo para preparación y dosificación de lechada de cal hidratada, compuesto por: • Un (1) tanque tronco cónico de 2 m³ fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), con tapa superior de inspección. • Un (1) sistema de agitación conformado por: o Motoreductor de 1.5 HP, velocidad de salida de 30 rpm. o Eje agitador de 1½" recubierto en PRFV. o Tres (3) aspas inclinadas a 45° con radio aproximado de 600 mm. • Una (1) Bomba de tornillo helicoidal excéntrica, tipo desplazamiento positivo, apta para la dosificación continua de lechada de cal hidratada y fluidos con sólidos en suspensión; con un caudal de operación mínimo entre 60 y 520 L/h, presión de trabajo mínima de 4 bar, la carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido deberán ser en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, protección mínima IP55 y compatibilidad con operación continua industrial. Las conexiones hidráulicas deberán ser mínimo de 1¼" NPT o equivalentes. • Repuestos de bomba helicoidal rotor, estactor y sello para un recambio. • Un (1) tablero eléctrico de control y protección que incluye: o Breaker principal. o Contactores. o Relé térmico. o Selector de encendido y apagado. o Parada de emergencia. o Vigilante de tensión. o Dos (2) variadores de frecuencia para	1	$83.000.000

	control de la bomba y el agitador. o Potenciómetro para ajuste de velocidad. Se incluye el suministro e instalación de los elementos hidráulicos necesarios para la conexión y operación del sistema. Incluyendo: • Tubería PVC/CPVC Sch 80 de 2¨ y de 1 ¼¨ para líneas de llenado, succión y descarga. Se usaran 18 metros aproximadamente entre las 2 tuberías. • Accesorios hidráulicos como codos, tee, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas • Manómetro para monitoreo de la presión de descarga de la bomba. • Sensor de nivel bajo para protección de la bomba contra operación en seco. • Accesorios requeridos para la intervención de tubería de 6" para toma de agua de preparación de la lechada hasta el tanque tronco cónico. • Transporte de equipos		
2	Se incluye una caseta metálica de protección de 3 m x 3 m x 3 m de altura, con estructura metálica y cubierta en lámina de zinc galvanizada, destinada a proteger el tanque de preparación, bomba dosificadora, sistema de agitación, tablero eléctrico y demás componentes del sistema de preparación y dosificación de lechada de cal.	1	10.000.000
3	Instalación: • Mano de obra • Manual de operación • Capacitación de medio dio para operación.	1	$26.000.000
		SUBTOTAL	$ 119.000.000
		IVA	$ 22.610.000
		TOTAL	$ 141.610.000

Aqua Integral
Agua para el futuro

CONDICIONES COMERCIALES

- Se debe contar con un punto eléctrico en el lugar de instalación de los equipos en los cuales debe garantizar un voltaje constante 220voltios.
- El cliente deberá entregar conexiones hidráulicas y eléctricas a punto 0 en el lugar en el que se indique para instalar el sistema de filtración.

Dimensiones mínimas requeridas para la instalación:

- 2 m de ancho, 2 m de largo y 2 metros de alto.

Garantía de equipos: 1 año.

- La garantía aplica siempre y cuando los equipos se hayan instalado y operado según las recomendaciones del fabricante.
- La garantía no aplica por daños causados por fallas eléctricas
- Para solicitar la garantía del equipo el cliente deberá suministrar fotos, el diagrama y datos completos de instalación, descripción de la falla observada en el producto y copia de la factura de este. En caso de envió fuera de Bogotá el cliente deberá realizar el embarque de la mercancía con flete pagado a nuestro almacén ubicado en la calle 76#20c-33 en Bogotá e informar sobre la guía de embarque.
- Las garantías para equipos están condicionadas a los tiempos establecidos por cada fabricante.

- Las garantías no procederán en los siguientes casos:
  - Cuando los equipos han sido desarmados o se han intentado reparar por personas no autorizadas
  - Cuando los equipos trabajaron bajo condiciones de operación e instalación diferentes a las especificadas por el fabricante.
  - Por errores en la selección del equipo, es decir error de cálculo, por falta de información, uso de datos no reales, etc.
  - Cuando el equipo no conto con las protecciones necesarias o estas no estuvieron bien instaladas y calibradas.

Outlook

EVALUACIÓN INVITACIÓN PRIVADA 3744,745 Y 3746 DE 2026

Desde contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>
Fecha Mar 18/08/2026 18:00
Para Andres Reyes <areyes@aquaintegral.co>; contabilidad@aquaintegral.co <contabilidad@aquaintegral.co>
CCO José Germán Zárate Pinzón <german.zarate@emserfusa.com.co>; yineth.pardo <yineth.pardo@emserfusa.com.co>

3 archivos adjuntos (3 MB)

EVALUACIÓN JURÍDICA SISTEMA DE CAL.pdf; EVALUACIÓN FINANCIERA SUMINISTRO DE CAL.pdf; EVALUACIÓN TÉCNICA SISTEMA DE CAL.pdf;

Reciba un cordial saludo por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P

Por medio del presente nos permitimos remitir evaluación a la Invitación Privada de ofertas No. 3744,3745 Y 3746-2026 cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.".

Por lo anterior, en el archivo adjunto encontrara los documentos de evaluación jurídica, técnica y financiera.

Agradecemos su atención

Fusagasugá, 13 de agosto de 2026.

INVITACIÓN PRIVADA NO. 3744-2026, 3745-2026 Y 3746-2026

VERIFICACIÓN DOCUMENTOS HABILITANTES.
CAPACIDAD JURÍDICA

OBJETO: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."

1. **AQUA INTEGRAL S.A.S**
   NIT. 900.789.300-6
   R/L.: NESTOR ANDRES REYES BENITEZ
   C.C. 11.524.352 de Pacho – Cundinamarca.

DOCUMENTOS CAPACIDAD JURÍDICA		
	CUMPLE	**NO CUMPLE**
Carta de presentación (Anexo No. 1).	X	
Certificado de existencia y representación legal del contratista con fecha de expedición no superior a 30 días calendario.	X	
Registro Único de Proponentes o registro de inscripción como comerciante, según sea el caso y con fecha de expedición no superior a 30 días calendario.	x	
Póliza de seriedad de la propuesta por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Tratándose de emprendimientos y/o empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente.	X	
Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presente mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta.	X	
Compromiso anticorrupción (Anexo No. 3).	X	
Certificado de inhabilidades e incompatibilidades (Anexo No. 4).	X	
Fotocopia del RUT actualizado.	X	
Verificación de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, que establezca que el contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales.	X	
Verificación de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, donde se constate que el contratista no tiene antecedentes.	X	
Verificación de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídico de la Policía	X	

Nacional de Colombia.		
Verificación de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir.	X	
Certificado de aportes parafiscales (Anexo No. 2).	X	
Certificado Vigente de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), expedido por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no se encuentra inscrito en dicho registro	X	
RESULTADO	**HABILITADO**	

RESULTADO

La propuesta presentada por el señor **NÉSTOR ANDRES REYES BENITEZ**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 11.524.352 de Pacho - Cundinamarca, actuando en nombre y representación de la empresa **AQUA INTEGRAL S.A.S**, con Nit. 900.789.300-6, **CUMPLE** con todos los requisitos exigidos en la Invitación para acreditar su capacidad jurídica y, por lo tanto, se tiene como **HABILITADA** jurídicamente.

Sin otro particular,

ANA GLADYS RODRIGUEZ GARZÓN
JEFE OFICINA JURÍDICA

Elaboró y Proyecto: Pablo Andres Romero – Abogado Externo Oficina Jurídica

emserfusa ESP.
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

VERIFICACION DOCUMENTOS HABILITANTES

Fusagasugá, 18 de agosto de 2026

Invitación Privada Radicado No: 3745-2026

OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

HABILITANTES TECNICOS	AQUAINTEGRAL	
	CUMPLE	NO CUMPLE
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE		
El proponente deberá acreditar experiencia mediante la ejecución y terminación en máximo dos (2) contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor acumulado, sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV. El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho(s) contrato(s) dentro de la clasificación de al menos dos (02) de los siguientes códigos UNSPSC: 41 11 25 Instrumentos de medición y observación de caudal de fluidos 41 12 34 Dispositivos de dosificación 20 14 29 Equipo de tratamiento de aguas 40 15 15 Bombas *Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta)* *El proponente deberá adicionalmente allegar certificaciones y/o actas de recibo y/o actas de liquidación y/o actas de corte finales y/o contratos aportados, que contengan la información.* En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato. Verificación evaluación de proveedores EMSERFUSA E.S.P.: (Manual de Contratación 3.1.2, numeral 2. El contratista que posee una evaluación con calificación NO SATISFACTORIA no	X	

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 2529000-2

puede participar en los procesos contractuales de EMSERFUSA E.S.P.).		
HABILITANTES TECNICOS	**AQUAINTEGRAL**	
	CUMPLE	NO CUMPLE
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
INGENIERO AMBIENTAL Y/O QUÍMICO Y/O MECÁNICO Dedicación: 50% El profesional deberá acreditar lo siguiente: a) Presentar copia de la tarjeta profesional vigente, cuando aplique. b) Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejerció de la profesión, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar. c) Acreditar participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado relacionado con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual. **Nota:** El profesional propuesto deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es verídica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado	**X**	
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS		
El proponente deberá presentar junto con su oferta las fichas técnicas, catálogos y demás documentación técnica que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por EMSERFUSA E.S.P. para los equipos principales del sistema, incluyendo como mínimo: tanque de preparación de lechada de cal, moto reductor, agitador, bomba dosificadora y variadores de frecuencia.		

VIGILADA SUPERSERVICIOS.- NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

La entidad verificará que las características técnicas ofertadas cumplan con las especificaciones establecidas en la ficha técnica del proceso.		
RESPALDO TÉCNICO, Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS		
El proponente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal, en la que garantice la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad. La certificación deberá indicar que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.	X	
GARANTÍA		
El proponente deberá presentar, junto con su oferta, una carta suscrita por el representante legal, en la que manifieste de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados. La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P., de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el término de la garantía, incluyendo la mano de obra, repuestos, transporte y demás costos asociados que sean necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.	X	
CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA		
El proponente deberá aportar carta firmada por el representante legal donde se comprometa a realizar una capacitación presencial teórico-práctica dirigida al personal designado por EMSERFUSA E.S.P., con una intensidad mínima de ocho (8) horas, relacionada con: • Preparación y manejo de lechada de cal. • Operación y ajuste del sistema de dosificación. • Regulación de caudal y parámetros de operación. • Mantenimiento preventivo y correctivo básico. • Diagnóstico y solución de fallas operativas. • Buenas prácticas para la optimización del proceso de potabilización.	X	

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 26290000-2

Dicho requisito será exigible durante la ejecución del contrato.		

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Aqua Integral

RELACION DE CONTRATOS SEGÚN RUP

Bogotá D.C.,11 de Agosto de 2026

Señores:
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

Respetados señores:

Se relacionan contratos inscritos en el RUP dando cumplimientos a lo solicitado en la Invitación Única Oferta con el objeto de "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE"

EXPERIENCIA	CONSECUTIVO CONTRATO	ENTIDAD	VALOR	CODIGO UNSPSC	NUMERO DE CONTRATO
28	030	EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P	222.563.587	41 11 25 41 12 34	01
30	032	EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P	505.000.000	41 11 25 41 12 34	02

Atentamente,

Néstor Andrés Reyes Benitez
Representante Legal
AQUA INTEGRAL S.A.S.
C.C. No. 11.524.352

Calle 76 No 20C-33 Bogotá D.C Tel: +(57)(1) 6958175 -3123043792 – 3103313809
www.aquaintegral.co comercial@aquaintegral.co

96

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

Empresas Públicas del Quindío / Nit. 800.063.823-7

EL SUSCRITO SECRETARIO GENERAL DE EMPRESAS PUBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P

N°052

CERTIFICA

Que **AQUA INTEGRAL S.A.S** identificado con NIT No 900789300-6. Representado Legalmente por El señor **NESTOR ANDRES REYES BENITEZ** identificado con cedula de ciudadanía N° 11 524 352 expedida en Pacho Cundinamarca. prestó sus servicios a Empresas Públicas del Quindío EPQ S.A E.S.P. mediante los Contratos de Compraventa y Suministro que se relacionan a continuación

AÑO	No. CONTRATO	CLASE CONTRATO	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA TERMINAL	VALOR DEL CONTRATO
2020	01	CONTRATO DE COMPRAVENTA	ADQUISICIÓN DE INSUMOS QUIMICOS INSUMOS MICROBIOLOGICOS MEDIOS DE CULTIVO Y MATERIAL DE LABORATORIO PARA EL AREA DE ANALISIS FISICOQUIMICO Y EL AREA DE MICROBIOLOGIA DEL LABORATORIO DE ENSAYO Y CALIDAD DEL AGUA DE EMPRESAS PUBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P.	14/05/2020	18/12/2020	$ 222 563 587
2020	03	CONTRATO DE COMPRAVENTA	COMPRA DE DOS CLORADORES PARA FLUIDO GASEOSO EN SOLUCION PARA LA OPTIMIZACION DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LOS MUNICIPIOS DE QUIMBAYA Y FILANDIA DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO	23/07/2020	26/08/2020	$ 26 657 190
2020	02	CONTRATO DE SUMINISTRO	SUMINISTRAR A EMPRESAS PUBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P LOS INSUMOS PARA REALIZAR EL PROCESO DE POTABILIZACION DE AGUA DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS	28/01/2020	31/12/2020	$ 505 000 000 INCLUYE ANTICIPO

El presente documento se expide a solicitud del interesado
Para constancia se firma en armenia Quindío el día veintidós (22) de marzo de 2024

JOHN ALEXANDER MORALES ARENAS
Secretario General

Elaboró: CLAUDIA MILENA OSPINA AMEZQUITA Auxiliar Administrativa

En la copia de los certificados se anulan y adhieren estampillas Pro desarrollo por valor de $ 3 500 Mil, (decreto 01332 del 20 de diciembre de 2023 se anulan y adhieren según ordenanza 010 del 20 de septiembre de 2021. Pro hospital por valor de $ 5 555 Mil, (Decreto No 01331 de diciembre 20 de 2023) y ordenanzas 0005 del 4 de abril de 2006, 020 de noviembre de 2005 y [illegible] de 2005

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 26290000-2

Experiencia: 28
Contrato: 30
Entidad: EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P
Codigo:411125-411234
Valor en SMMLV: 253.54

Se verifico en el RUP, la experiencia del Proponente:

```
*** EXPERIENCIA No.28 :
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:030
CONTRATO CELEBRADO POR          :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA          :AQUA INTEGRAL S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE          :EMPRESAS PUBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV       :253,54


41 11 25 00 : INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y OBSERVACIÓN DEL CAUDAL DE FLUIDOS
41 11 53 00 : EQUIPO DE GENERACIÓN Y MEDICIÓN DE LUZ Y ONDAS
41 11 61 00 : KITS DE ENSAYOS MANUALES, CONTROLES DE CALIDAD, CALIBRADORES Y NORMATIVAS
41 12 34 00 : DISPOSITIVOS DE DOSIFICACIÓN
```

Experiencia: 30
Contrato: 32
Entidad: EMPRESAS PÚBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P
Codigo: 411125-411234
Valor en SMMLV: 575.29

```
*** EXPERIENCIA No.30 :
NÚMERO CONSECUTIVO DEL CONTRATO:032
CONTRATO CELEBRADO POR          :1 - EL PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA          :AQUA INTEGRAL S.A.S.
NOMBRE DEL CONTRATANTE          :EMPRESAS PUBLICAS DEL QUINDIO EPQ S.A E.S.P
VALOR CONTRATADO EN SMMLV       :575,29
```

Se verifico en el RUP, la experiencia del Proponente:

```
41 11 25 00 : INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y OBSERVACIÓN DEL CAUDAL DE FLUIDOS
41 11 53 00 : EQUIPO DE GENERACIÓN Y MEDICIÓN DE LUZ Y ONDAS
41 11 61 00 : KITS DE ENSAYOS MANUALES, CONTROLES DE CALIDAD, CALIBRADORES Y NORMATIVAS
41 12 34 00 : DISPOSITIVOS DE DOSIFICACIÓN
```

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

El proponente **CUMPLE** con el requisito de experiencia, al acreditar la ejecución y terminación de máximo dos (2) contratos con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor acumulado es igual o superior al presupuesto oficial expresado en SMLMV.
Asimismo, se verifica que los contratos aportados se encuentran inscritos en el RUP y cumplen con la clasificación requerida en al menos dos (2) códigos UNSPSC. El RUP se encuentra actualizado, vigente y en firme, y la experiencia está soportada mediante la documentación correspondiente.
Finalmente, de acuerdo con la verificación de la evaluación de proveedores de EMSERFUSA E.S.P., el proponente no presenta una calificación **NO SATISFACTORIA** que le impida participar en el proceso contractual.
Conclusión: CUMPLE con los requisitos de experiencia y habilitación establecidos.

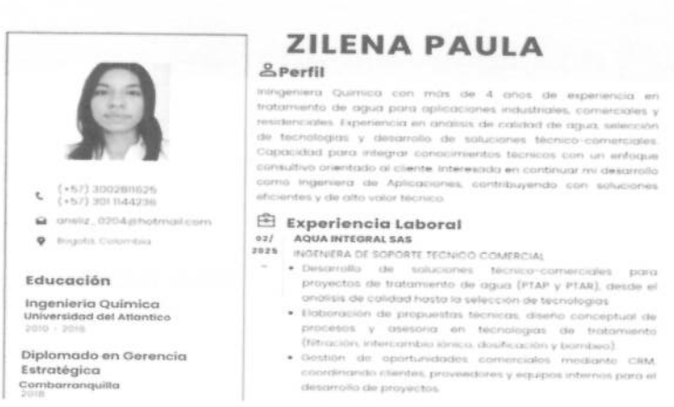
PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

a) *Copia de la tarjeta profesional vigente:*


Consejo Profesional
de Ingeniería Química de Colombia
Ley 18 de 1975
Ley 842 de 2003
Registro Profesional No. 21314
ZILENA ALEJANDRA
PAULA PEREIRA
C.C. 1045712585
UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO
PRESIDENTE
Resolución Ejecutiva No.16228 de Diciembre 14 de 2016

b) *Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejerció de la profesión.*

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2



ZILENA PAULA

(+57) 3002811625
(+57) 301 1144236
analiz_0204@hotmail.com
Bogotá, Colombia

Educación

Ingeniería Química
Universidad del Atlántico
2010 - 2018

Diplomado en Gerencia Estratégica
Combarranquilla
2018

Perfil

Ingeniera Química con más de 4 años de experiencia en tratamiento de agua para aplicaciones industriales, comerciales y residenciales. Experiencia en análisis de calidad de agua, selección de tecnologías y desarrollo de soluciones técnico-comerciales. Capacidad para integrar conocimientos técnicos con un enfoque consultivo orientado al cliente. Interesada en continuar mi desarrollo como Ingeniera de Aplicaciones, contribuyendo con soluciones eficientes y de alto valor técnico.

Experiencia Laboral

02/2025 – **AQUA INTEGRAL SAS**
INGENIERA DE SOPORTE TECNICO COMERCIAL
- Desarrollo de soluciones técnico-comerciales para proyectos de tratamiento de agua (PTAP y PTAR), desde el análisis de calidad hasta la selección de tecnologías.
- Elaboración de propuestas técnicas, diseño conceptual de procesos y asesoría en tecnologías de tratamiento (filtración, intercambio iónico, dosificación y bombeo).
- Gestión de oportunidades comerciales mediante CRM, coordinando clientes, proveedores y equipos internos para el desarrollo de proyectos.

02/2024 - 08/2022 **AQUA INTEGRAL SAS**
ASESORA TECNICO COMERCIAL
- Identifique y visite clientes potenciales en los sectores de agua potable, industrial, recreacional y residual.
- Diseñe y comercialice soluciones para purificación de agua, tratamiento de efluentes y sistemas de filtración.
- Realice pruebas técnicas en campo para evaluar la calidad del agua y respaldar las soluciones ofrecidas.
- Gestione la prospección y seguimiento de oportunidades comerciales mediante CRM.

07/2022 - 03/2019 **CIACOMEQ SAS**
ASESORA TECNICO COMERCIAL
- Prepare, presente propuestas, negocie contratos, y alcance las metas de ventas.
- Amplie el nicho de compra de productos.
- Desarrolle productos químicos para promocionar compra de materias primas.
- Gané al menos una nueva licitación por año y mantuve tres clientes licitadores

c) Acreditar participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado relacionado con el suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

emserfusa E.S.P.
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

Aqua Integral
Agua para el futuro

Bogotá, Agosto 11 de 2026

CERTIFICADO

AQUA INTEGRAL S.A.S., identificada con NIT 900.789.300-6, certifica que la Ingeniera ZILENA ALEJANDRA PAULA PEREIRA, identificada con C.C. No. 1.045.712.585 de Barranquilla, se encuentra vinculada a nuestra empresa desde Agosto de 2022 hasta la fecha, desempeñándose como Ingeniera Química, líder de tratamiento de Aguas.

Durante su vinculación, ha desarrollado actividades relacionadas con la ejecución y el seguimiento de contratos para el suministro, montaje y puesta en marcha de sistemas de tratamiento de agua potable y residual.

En este tiempo ha participado en la ejecución de los siguientes contratos:

- Sistemas de filtración de Lixiviados en la empresa BIOAGRICOLA DEL LLANO S.A EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS BIC
- Sistemas de filtración y suavización para la empresa PRODUCTOS LACTEOS COLFRANCE CPS
- Optimización de la planta de tratamiento de Agua Potable JUNCALES S.A.S

La presente certificación se expide a solicitud de la interesada para los fines pertinentes.

Cordialmente,

Néstor Andrés Reyes Benítez
Representante Legal
AQUA INTEGRAL S.A.S.
C.C. No. 11.524.352

El profesional propuesto deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es verídica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

Aqua Integral
Agua para el futuro

Bogotá, D.C, 11 de Agosto de 2026

Señores:
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

ASUNTO: CARTA DE INTENCIÓN – PARTICIPACIÓN COMO INTEGRANTE DEL EQUIPO DE TRABAJO

Respetados señores:

Por medio de la presente ZILENA ALEJANDRA PAULA PEREIRA, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 1.045.712.585 de Barranquilla, manifiesto de manera expresa mi voluntad de participar en el proceso contractual cuyo objeto corresponde al **"Suministro e Instalación de un Sistema de Dosificación de Cal para las Plantas de Tratamiento de Agua Potable de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P."**, en calidad de integrante del equipo de trabajo propuesto por AQUA INTEGRAL S.A.S., para desempeñar el cargo o rol de Ingeniera Química.

En tal sentido, manifiesto que cuento con la formación académica, experiencia, conocimientos y competencias requeridas para desempeñar adecuadamente las funciones correspondientes al rol para el cual he sido propuesto(a).
Así mismo, declaro bajo la gravedad de juramento que:

1. La información y documentación aportada para acreditar mi formación, experiencia, capacidades y demás requisitos relacionados con mi participación en el presente proceso de selección es verídica, completa, actualizada y susceptible de verificación por parte de EMSERFUSA E.S.P. o de quien corresponda.
2. Cuento con la disponibilidad necesaria para desempeñar el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, de acuerdo con el porcentaje de dedicación y las condiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato que eventualmente se suscriba.

Calle 76 No 20C-33 Bogotá D.C Tel: +(57)(1) 6958175 -3123043792 – 3103313809
www.aquaintegral.co comercial@aquaintegral.co

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

El proponente CUMPLE con los requisitos establecidos para el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, al presentar un profesional Ingeniero Ambiental y/o Químico y/o Mecánico, con una dedicación del 50%.

Se verifica el cumplimiento de los requisitos relacionados con la tarjeta profesional vigente, la acreditación de una*experiencia general mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión y la participación en mínimo un (1) contrato ejecutado y terminado, relacionado con actividades de

suministro, instalación, montaje, puesta en marcha, operación o mantenimiento de sistemas de dosificación química, sistemas de tratamiento de agua potable o residual, equipos electromecánicos, estaciones de bombeo o infraestructura similar asociada al objeto contractual.

Igualmente, el profesional presenta la carta de intención correspondiente, mediante la cual manifiesta su voluntad de participar en el proceso, declara la veracidad y vigencia de la información aportada, acredita su disponibilidad durante la ejecución del contrato conforme al porcentaje de dedicación requerido y manifiesta no encontrarse inhabilitado, sancionado o impedido para contratar con el Estado.

Conclusión: CUMPLE con los requisitos exigidos para el personal mínimo requerido.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS

El proponente deberá presentar junto con su oferta las fichas técnicas, catálogos y demás documentación técnica que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por EMSERFUSA E.S.P. para los equipos principales del sistema, incluyendo como mínimo: tanque de preparación de lechada de cal, moto reductor, agitador, bomba dosificadora y variadores de frecuencia.

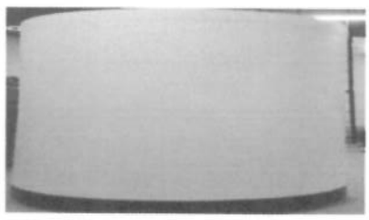
1.*Tanque de preparación de lechada de cal: Tanque troncocónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.*

Aqua Integral

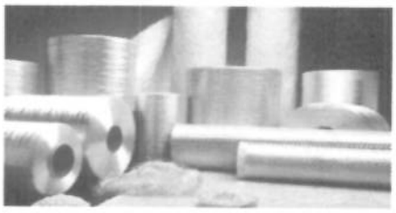
FICHA TÉCNICA TANQUE DE ALMACENAMIENTO TRONCO CONICO

1. MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES

RESINA
Para el liner: Resina poliéster, ref. Derakene 805 Dow Chemical.
Para la parte estructural Resina poliéster, ref. PPT 5535 de Reacciones Químicas-México.



2. REFUERZO
Para Para el refuerzo de las resinas poliéster, se emplearán fibras de vidrio de Owens Corning Brasil, tipos:
- Velo de vidrio tipo C
- Matt 723 de 450 g/m2.
- Roving continuo 447B de 2400 tex.
- Fibra Woven Roving 800B 140
- Fibra Matt 450 E 1400
- Fibra Roving 2400-180.
- Fibra Combimat 450-wr600



3. METODO DE FABRICACION
Handy lay up, bajo normas ASTM D-4097 u C582 para los laminados planos, uniones y accesorios.

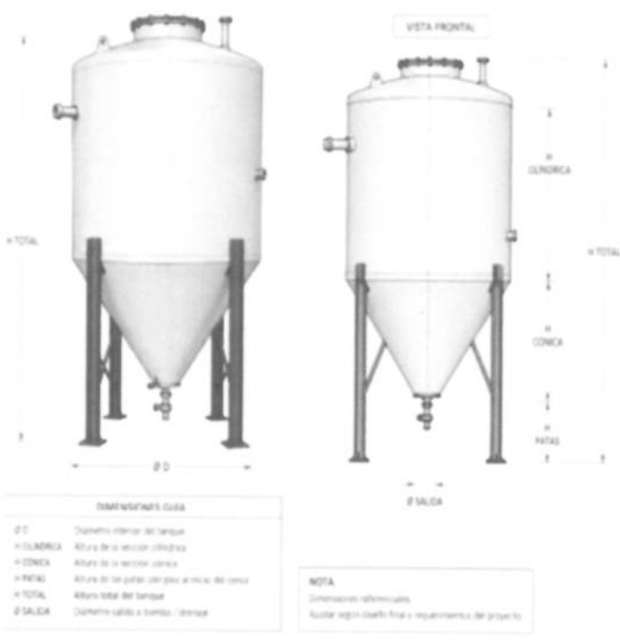
4. REFUERZO ESTRUCTURALES
Refuerzo estructural interno en hierro recubierto en fibra de vidrio.

5. ACABADO DE LOS EQUIPOS EN (PRFV)
El acabado de cada uno de los tanques será liso en la superficie interna y rugosa en la superficie externa, cubiertos con pintura (gel-coat) antiácido del color requerido. La alta resistencia a la intemperie de las pinturas poliéster, y la posibilidad de aplicar colores variados la hacen la mejor opción.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25280000-2

6. NORMAS DE FABRICACIÓN

- ASTM D4097 Specification for contact molded glass fiber reinforced thermoset Resin chemical resistant tanks.
- Product Standard PS 15-69 de la NBS, para accesorios fabricados manualmente y bridas.
- ASTM C582 Specification for contact molded reinforced plastic laminates for corrosion resistant equipment.
- ANSI B16.5 flanges for 150 Psig.



VIGILADA SUPERSERVICIOS.- NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NURI 1 – 25290000-2

emserfusa E.S.P.
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

Aqua Integral®
Agua para el futuro

Bogotá D.C., 14 de Agosto de 2026

Señores
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

Asunto: SUBSANACION INVITACION PRIVADA 3745-2026

En atención al requerimiento de aclaración y/o subsanación realizada dentro de la evaluación de la Invitación Privada de Ofertas No. 3745-2026, cuyo objeto es el "**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE**", nos permitimos aclarar lo correspondiente a la capacidad del tanque ofertado.

Confirmamos que el tanque incluido en nuestra propuesta para la preparación de lechada de cal corresponde a un tanque tronco cónico fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), con capacidad útil de 2 m³, cumpliendo con la capacidad requerida dentro de las especificaciones técnicas del proceso.

Con el fin de complementar y precisar la información contenida en la ficha técnica presentada inicialmente, adjuntamos una adición a la ficha técnica del tanque ofertado, en la cual se especifica expresamente la capacidad útil de 2 m³, junto con sus principales características constructivas y técnicas.

CONFIGURACIÓN OFERTADA

Para el sistema de preparación y dosificación de lechada de cal objeto de la presente oferta se contempla un (1) tanque tronco cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en PRFV y provisto de tapa superior, acondicionado para la instalación del sistema de agitación, conexiones hidráulicas, salida inferior hacia la bomba dosificadora y drenaje.

DIMENSIONES

Las dimensiones mostradas en planos, esquemas o fichas comerciales son referenciales. El diámetro, altura del cuerpo cilíndrico, altura del cono, altura de soporte, ubicación de conexiones y dimensiones generales serán definidos durante la fabricación de acuerdo con la capacidad útil requerida, condiciones de instalación y requerimientos hidráulicos y mecánicos del proyecto.

La capacidad útil del tanque será de 2 m³ y constituye a la característica de diseño requerida para el tanque ofertado; las dimensiones geométricas finales podrán variar sin afectar dicha capacidad ni la funcionalidad especificada.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NURI 1 – 25290000-2

El proponente CUMPLE con las especificaciones técnicas requeridas para el tanque de preparación de lechada de cal, toda vez que, luego de la subsanación de la ficha técnica, se aclaró expresamente la capacidad útil de 2 m³ del tanque ofertado.

De igual manera, se acredita el cumplimiento de las demás características técnicas requeridas, correspondientes a un tanque de configuración troncocónica, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección y fabricado conforme a las normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente.

Conclusión: **CUMPLE** con las especificaciones técnicas requeridas, una vez realizada la subsanación y aclarada la capacidad útil de 2 m³ del tanque ofertado.

2. Motoreductor: Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55

HOJA DE DATOS
MOTOR TRIFÁSICO IE3

DIXUS INDUSTRIAL SOLUTIONS

REF. YE3L90S-4



DATOS GENERALES

Potencia	1,5HP / 1,1KW
Carcasa	90S
Número de fases	~3
Tensión nominal	220v / 440v
Corriente nominal	4,4A/2,2A
Corriente de arranque	29,9A/14,9A
Rotación nominal	1715
Frecuencia	60Hz
Tipo de Servicio	S1
Clase de Aislamiento IEC 60085	F

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

CAJA NMRV 110					
DIAMETRO EJE SALIDA 42mm		CUÑERO 12mm		CARCASA HIERRO	
RELACION	RPM	MAXIMA POTENCIA (HP)	TORQUE (Nm)	FACTOR DE SERVICIO	FRAME
7.5	240	7.5	218.9	2.3	132B5
10	180	7.5	291.8	1.9	132B5
15	120	7.5	437.7	1.5	132B5
20	90	7.5	583.6	1.1	132B5
30	60	5	588.9	1.2	100-112B5
40	45	4	636.7	1.2	100-112B5
50	36	4	795.8	1	100-112B5
60	30	3	700.3	1.1	100-112B5
80	22.5	2	636.7	1.2	90B5
100	18	2	795.8	1	90B5

Peso	20
Grado de protección	IP55
Método de refrigeración	TEFC
Altitud	1000msnm
Factor de servicio	1,0
Factor de potencia COS ϕ	0,76
Torque nominal	6,13Nm
Torque de arranque	14,09Nm
Torque máximo	14,09Nm

Material del eje	Acero estructural recubierto en PRFV
Recubrimiento del eje	Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV)

Se verifica que el equipo ofertado cumple con las características de potencia de 1,5 HP, velocidad de 30 RPM, eje de 1 1/2", grado de protección IP55, el eje se encuentre recubierto en PRFV.

Conclusión: CUMPLE con las especificaciones técnicas para el moto reductor

3. Agitador: 3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 26290000-2

FICHA TÉCNICA CONJUNTO EJE–IMPULSOR PARA AGITADOR MODULAR

1. DESCRIPCIÓN

Conjunto eje–impulsor diseñado para sistemas de agitación modular destinados a la preparación y mantenimiento en suspensión de lechada de cal hidratada. Su diseño genera flujo axial, favoreciendo la circulación del fluido, la homogenización de la mezcla y la prevención de sedimentación de sólidos en el fondo del tanque.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	Especificación
Tipo de conjunto	Eje e impulsor para agitador modular
Aplicación	Preparación de lechada de cal hidratada
Tipo de mezcla	Flujo axial
Material del eje	Acero estructural recubierto en PRFV*
Recubrimiento del eje	Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV)
Diámetro del eje	1½"
Configuración del impulsor	Tres (3) aspas inclinadas
Tipo de impulsor	Pitched Blade Turbine (PBT)
Ángulo de inclinación	45°
Radio de las aspas	600 mm
Diámetro de barrido	1.200 mm
Material de aspa	Acero inoxidable 304
Método de fijación	Acople mecánico al eje mediante cuadrante o brida

*El material del eje podrá fabricarse en acero al carbono o acero inoxidable, con recubrimiento en PRFV para garantizar resistencia química y mecánica.

El proponente acredita el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas para el agitador, correspondiente a un sistema compuesto por tres (3) aspas, con un radio de 600 mm, dispuestas con una inclinación de 45°, fabricadas en acero inoxidable AISI 304, conforme a las condiciones establecidas en el proceso.

Conclusión: CUMPLE con las especificaciones técnicas requeridas para el agitador.

3. Bomba dosificadora: Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presión mínima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316; con alimentación trifásica 220 V, protección IP55. Caudal de dosificación 78- 104 l/h

VIGILADA SUPERSERVICIOS.- NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 26290000-2

Material Acero Inoxidable

Modelo:	Spectra 6/500
Tirantes e porcas tirantes	Aço inox 304
Carcaça	Aço inox 316
Partes giratórias	Aço inox 316
Rotor	Aço Inox 316 - c/ cromo duro especial UM 20°C

Caudal y Presión

Condições de Trabalho

Produto para Bombear	Polimero e outros
Temperatura de bombeamento	Considerado ambiente (confirmar)
Viscosidade	5000 cP
Vazão nominal	60 a 520,0 l/h
Aspiração	Considerado afogada (confirmar)
Pressão manométrica	4 bar

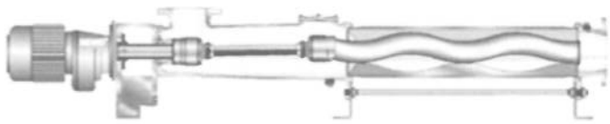
Voltaje 220 V y Protección IP 55

Bomba – Placa adicional estándar Prominente

Motorreductor SEW NSF 17, n = 457 rpm - i = 1; 3,83; 1,0 HP, 2 polos, 220/380/440/760 V, 60 Hz, F, IP-55; TFVE; IC "F", ALTA

Desplazamiento Positivo

Bomba de tipo helicoidal Spectra 6/500 - BR



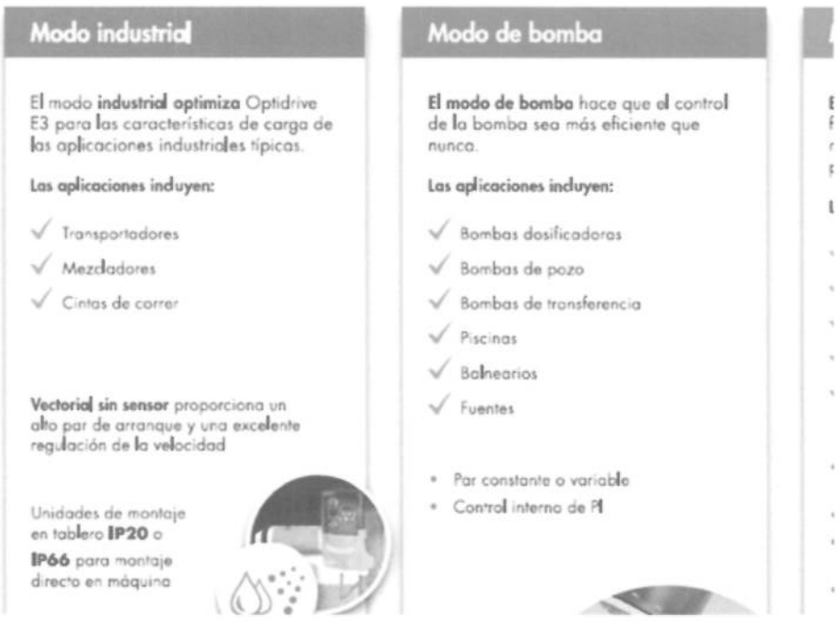
El proponente acredita el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas para la bomba dosificadora de desplazamiento positivo, apta para el manejo de lechada de cal, con presión mínima de 4 bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido fabricadas en acero inoxidable AISI 316.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

Asimismo, cuenta con alimentación trifásica de 220 V, grado de protección IP55 y un caudal de dosificación entre 78 y 104 L/h, conforme a los requerimientos establecidos en el proceso.

Conclusión: CUMPLE con las especificaciones técnicas requeridas para la bomba dosificadora.

4. Variadores de Frecuencia: Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados.



VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

OPTIDRIVE™ E3

	kW	HP	Amperes	Tamaño	Código modelo: Familia de producto · Generación · Tensión · Código de voltaje · Corriente de salida x 10 · Fase de Alimentación · Filtro EMC · Teclado · Opción de recubrimiento
110–115V ± 10% Entrada Monofásica	0.37	0.5	2.3	1	ODE - 3 - 1 1 0023 - 1 0 1 #
	0.75	1	4.3	1	ODE - 3 - 1 1 0043 - 1 0 1 #
	1.1	1.5	5.8	2	ODE - 3 - 2 1 0058 - 1 0 4 #
200–240V ± 10% Entrada Monofásica	0.37	0.5	2.3	1	ODE - 3 - 1 2 0023 - 1 # 1 #
	0.75	1	4.3	1	ODE - 3 - 1 2 0043 - 1 # 1 #
	1.5	2	7	1	ODE - 3 - 1 2 0070 - 1 # 1 #
	1.5	2	7	2	ODE - 3 - 2 2 0070 - 1 # 4 #
	2.2	3	10.5	2	ODE - 3 - 2 2 0105 - 1 # 4 #
	4	5	15.3	3	ODE - 3 - 3 2 0153 - 1 0 4 #
200–240V ± 10% Entrada Trifásica	0.37	0.5	2.3	1	ODE - 3 - 1 2 0023 - 3 0 1 #
	0.75	1	4.3	1	ODE - 3 - 1 2 0043 - 3 0 1 #
	1.5	2	7	1	ODE - 3 - 1 2 0070 - 3 0 1 #
	1.5	2	7	2	ODE - 3 - 2 2 0070 - 3 # 4 #
	2.2	3	10.5	2	ODE - 3 - 2 2 0105 - 3 # 4 #
	4	5	18	3	ODE - 3 - 3 2 0180 - 3 # 4 #
	5.5	7.5	24	3	ODE - 3 - 3 2 0240 - 3 # 4 #
	7.5	10	30	4	ODE - 4 2 0300 - 3 # 4 #
	11	15	46	4	ODE - 3 - 4 2 0460 - 3 # 4 #
	15	20	61	5	ODE - 3 - 5 2 0610 - 3 F 4 2
	18.5	25	72	5	ODE - 3 - 5 2 0720 - 3 F 4 2
380–480V ± 10% Entrada Trifásica	0.75	1	2.2	1	ODE - 3 - 1 4 0022 - 3 # 1 #
	1.5	2	4.1	1	ODE - 3 - 1 4 0041 - 3 # 1 #
	1.5	2	4.1	2	ODE - 3 - 2 4 0041 - 3 # 4 #
	2.2	3	5.8	2	ODE - 3 - 2 4 0058 - 3 # 4 #
	4	5	9.5	2	ODE - 3 - 2 4 0095 - 3 # 4 #
	5.5	7.5	14	3	ODE - 3 - 3 4 0140 - 3 # 4 #
	7.5	10	18	3	ODE - 3 - 3 4 0180 - 3 # 4 #
	11	15	24	3	ODE - 3 - 3 4 0240 - 3 # 4 #
	15	20	30	4	ODE - 3 - 4 4 0300 - 3 # 4 #
	18.5	25	39	4	ODE - 4 4 0390 - 3 # 4 #
	22	30	46	4	ODE - 3 - 4 4 0460 - 3 # 4 #
	30	40	61	5	ODE - 3 - 5 4 0610 - 3 F 4 2
	37	50	72	5	ODE - 3 - 5 4 0720 - 3 F 4 2

Reemplace # en el c
con la opción de có

Tipos de cerram

A



B



2

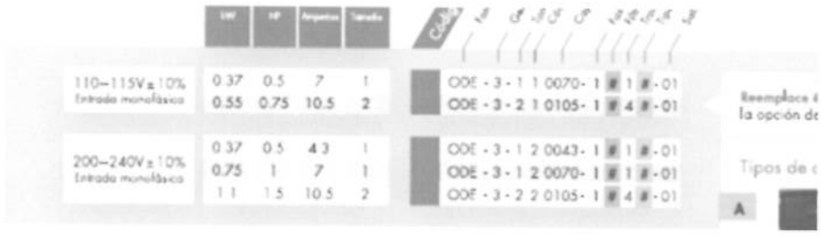


Filtro EMC

F Filtro EMC int

0 Sin filtro EMC

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

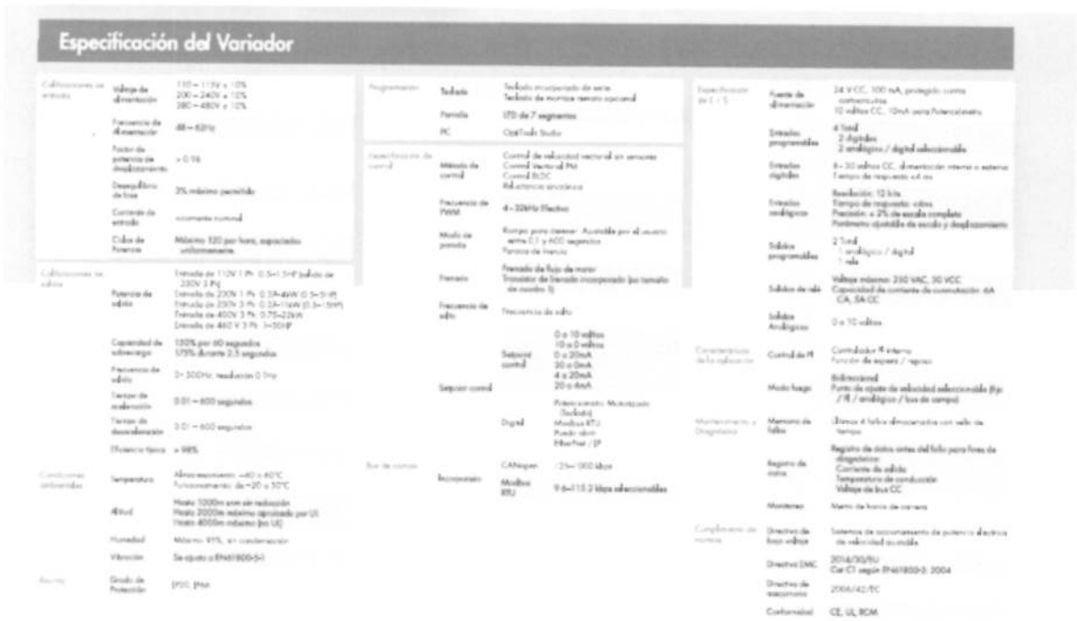


	kW	HP	Amperios	Tamaño	Código
110–115V ± 10% Entrada monofásica	0.37	0.5	7	1	ODE - 3 - 1 1 0070 - 1 # 1 # - 01
	0.55	0.75	10.5	2	ODE - 3 - 2 1 0105 - 1 # 4 # - 01
200–240V ± 10% Entrada monofásica	0.37	0.5	4.3	1	ODE - 3 - 1 2 0043 - 1 # 1 # - 01
	0.75	1	7	1	ODE - 3 - 1 2 0070 - 1 # 1 # - 01
	1.1	1.5	10.5	2	ODE - 3 - 2 2 0105 - 1 # 4 # - 01

Reemplace # la opción de

Tipos de c

A



El proponente CUMPLE con la especificación técnica requerida, al ofertar variadores de frecuencia (VFD) destinados al control de las bombas helicoidales, compatibles con la potencia de los motores suministrados, garantizando su adecuada operación y funcionamiento conforme a las condiciones establecidas para la ejecución del contrato.

Conclusión: CUMPLE con las especificaciones técnicas requeridas para los variadores de frecuencia.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

RESPALDO TÉCNICO, Y DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS

El proponente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal, en la que garantice la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad.

La certificación deberá indicar que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, con el fin de asegurar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.

Aqua Integral
Agua para el futuro

Bogotá, D.C, 11 de Agosto de 2026

Señores:
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

ASUNTO: CERTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE SOPORTE TÉCNICO, ASISTENCIA ESPECIALIZADA Y SUMINISTRO DE REPUESTOS

Respetados señores:

En el marco del proceso de invitación cuyo objeto corresponde al "Suministro e Instalación de un Sistema de Dosificación de Cal para las Plantas de Tratamiento de Agua Potable de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P.", AQUA INTEGRAL S.A.S., en calidad de proponente, se permite certificar y manifestar formalmente que, en caso de resultar adjudicataria del contrato, garantizará durante el período de garantía de un (1) año la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos requeridos para los equipos, componentes y elementos que integren el sistema ofertado.

AQUA INTEGRAL S.A.S. declara que cuenta con la capacidad técnica, profesional y logística necesaria para atender los requerimientos que se presenten durante el período de garantía y que se encuentren relacionados con el mantenimiento, diagnóstico, reparación, ajuste, reposición o sustitución de componentes del sistema suministrado.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

emserfusa E.S.P.
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

AQUA INTEGRAL S.A.S. declara que cuenta con la capacidad técnica, profesional y logística necesaria para atender los requerimientos que se presenten durante el período de garantía y que se encuentren relacionados con el mantenimiento, diagnóstico, reparación, ajuste, reposición o sustitución de componentes del sistema suministrado.

En desarrollo de este compromiso, AQUA INTEGRAL S.A.S. garantizará:

- Disponibilidad de soporte técnico especializado para la atención de requerimientos relacionados con los equipos suministrados e instalados.
- Asistencia técnica especializada para el diagnóstico y solución de fallas o novedades que puedan afectar el correcto funcionamiento del sistema.
- Disponibilidad y suministro de repuestos, partes y componentes necesarios para realizar las reparaciones o sustituciones que se encuentren amparadas por la garantía.

Aqua Integral
Agua para el futuro

- Personal técnico idóneo y capacitado para efectuar las actividades de mantenimiento, diagnóstico, reparación, ajuste, instalación y puesta en funcionamiento que sean requeridas.
- Capacidad logística para la atención de los requerimientos, incluyendo la coordinación de desplazamientos, transporte de personal, equipos, herramientas, repuestos y demás elementos necesarios para la adecuada prestación del soporte técnico.
- Atención de los requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación o reposición de componentes, de conformidad con las condiciones y obligaciones establecidas en el contrato y en la garantía otorgada.

El soporte técnico y la asistencia especializada estarán orientados a asegurar la continuidad operativa, confiabilidad y adecuado funcionamiento del sistema de dosificación de cal suministrado e instalado, procurando que las eventuales fallas sean diagnosticadas y atendidas de manera oportuna.

Así mismo, AQUA INTEGRAL S.A.S. se compromete a disponer de los recursos técnicos y logísticos necesarios para realizar las intervenciones que correspondan durante el período de garantía, sin perjuicio de las demás obligaciones y condiciones establecidas en los documentos del proceso y en el contrato que se suscriba.

La presente certificación se expide como manifestación formal de compromiso del proponente y será parte integral de la propuesta presentada ante EMSERFUSA E.S.P., en caso de resultar adjudicada.

Cordialmente,

Néstor Andrés Reyes Benítez
Representante Legal
AQUA INTEGRAL S.A.S.
C.C. No. 11.524.352

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

El proponente CUMPLE con el requisito establecido, toda vez que presenta la certificación suscrita por el representante legal, mediante la cual garantiza la disponibilidad de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos para los equipos ofertados durante el período de garantía establecido por la entidad.

Asimismo, la certificación acredita que el proponente cuenta con la capacidad técnica y logística necesaria para atender los requerimientos relacionados con mantenimiento, reparación y reposición de componentes, garantizando la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento del sistema suministrado.

Conclusión: CUMPLE con el requisito de soporte técnico, asistencia especializada y suministro de repuestos.

GARANTÍA

El proponente deberá presentar, junto con su oferta, una carta suscrita por el representante legal, en la que manifieste de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contado a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados.

La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje o puesta en operación, así como la reparación o sustitución, sin costo alguno para EMSERFUSA E.S.P., de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el término de la garantía, incluyendo la mano de obra, repuestos, transporte y demás costos asociados que sean necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.

Aqua Integral
Agua para el futuro

Bogotá, D.C, 11 de Agosto de 2026

Señores:
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

ASUNTO: COMPROMISO DE GARANTÍA – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE EMSERFUSA E.S.P.

Respetados señores:

En el marco del proceso de invitación cuyo objeto corresponde al "Suministro e Instalación de un Sistema de Dosificación de Cal para las Plantas de Tratamiento de Agua Potable de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P.", AQUA INTEGRAL S.A.S., en caso de resultar adjudicataria y celebrar el correspondiente contrato, se permite manifestar y declarar formalmente que otorgará una garantía integral por el término de un (1) año, contado a partir de la fecha de entrega, instalación, puesta en funcionamiento y recibo a satisfacción del sistema, o conforme al término y condiciones que se establezcan en el respectivo contrato.

VIGILADA SUPERSERVICIOS – NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 26290000-2

El proponente CUMPLE con el requisito establecido, toda vez que presenta la carta suscrita por el representante legal, mediante la cual manifiesta de manera expresa e irrevocable que, en caso de resultar adjudicatario, otorgará una garantía mínima de un (1) año, contada a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, sobre la totalidad de los equipos suministrados.

Asimismo, se garantiza que la cobertura comprende defectos de fabricación, fallas de funcionamiento, defectos de instalación, montaje y puesta en operación, así como la reparación o sustitución sin costo para EMSERFUSA E.S.P. de los equipos, componentes o elementos que presenten fallas durante el período de garantía.

La garantía incluye además los costos asociados a mano de obra, repuestos, transporte y demás gastos necesarios para restablecer el correcto funcionamiento del sistema.

Conclusión: CUMPLE con el requisito de garantía mínima de un (1) año y las condiciones de cobertura exigidas.

CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA

El proponente deberá aportar carta firmada por el representante legal donde se comprometa a realizar una capacitación presencial teórico-práctica dirigida al personal designado por EMSERFUSA E.S.P., con una intensidad mínima de ocho (8) horas, relacionada con:

- *Preparación y manejo de lechada de cal.*
- *Operación y ajuste del sistema de dosificación.*
- *Regulación de caudal y parámetros de operación.*
- *Mantenimiento preventivo y correctivo básico.*
- *Diagnóstico y solución de fallas operativas.*
- *Buenas prácticas para la optimización del proceso de potabilización.*

Dicho requisito será exigible durante la ejecución del contrato.

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

emserfusa ESP
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

COMPROMISO

Bogotá, D.C, 11 de Agosto de 2026

Señores:
EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.
Fusagasugá, Cundinamarca

Con el fin de participar el proceso de invitación para el contrato "**Suministro e Instalación de un Sistema de dosificación de Cal para las plantas de tratamiento de Agua Potable de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P.**" nos permitimos informar que nos comprometemos a realizar una capacitación presencial teórico practica de 8 horas al personal designado por EMSERFUSA E.S.P relacionado con:

- Preparación y manejo de Lechada de Cal
- Operación y ajuste del sistema dosificación
- Regulación del caudal y parámetros de operación
- Mantenimiento correctivo y preventivo básico
- Diagnóstico y solución de fallas operativas
- Buenas prácticas para la operación del proceso y potabilización

Cordialmente,

Néstor Andrés Reyes Benítez
Representante Legal
AQUA INTEGRAL S.A.S.
C.C. No. 11.524.352

Cordialmente,

YINETH PARDO MORALES
Jefe División de Plantas de Tratamiento

Revisó: Ana Gladys Rodríguez Garzón -*Jefe Oficina Jurídica*
Revisión Jurídica: Vanessa Pardo Diaz – P.U Oficina Jurídica
Revisó: Pablo Romero: Abogado Externo

VIGILADA SUPERSERVICIOS.- NÚMERO ÚNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

emserfusa ESP

CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS

CIUDAD: FUSAGASUGA

FECHA	DIA	MES	AÑO
	18	8	2026

OBJETO:SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

BIEN Y/O SERVICIO		PRESUPUESTO OFICIAL		AQUAINTEGRAL	
				PROPUESTA No 1	
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
	SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.			SISTEMA DE PREPARACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE CAL HIDRATADA.	
1	**Componente 1.1-Dosificador** Tanque tronco-cónico con capacidad útil de 2 m³, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), provisto de tapa de inspección, fabricado conforme a normas ASTM aplicables para recipientes en PRFV o equivalente. Motoreductor 1.5 Hp, 30 rpm, eje de 1 1/2" recubierto en PRFV IP 55 3 aspas de radio 600mm inclinadas a 45° en acero inoxidable 304 Tablero de control eléctricode uso industrial, ensamblado en gabinete con grado de proteccion IP54, dotado de interruptor termomagnético para protección contra cortocircuito y sobrecarga, , contactor para maniobra de carga, relé térmico para protección del motor,, selector de operación (encendido/apagado) y pulsador de parada de emergencia, debidamente canalizado, identificado y rotulado, cumpliendo normativa eléctrica aplicable (RETIE/IEC), garantizando condiciones de operación segura, confiable y continua del sistema de dosificación. Bomba dosificadora de desplazamiento positivo apta para lechada de cal, presion minima 4 Bar, carcasa, rotor y partes en contacto con el fluido en acero inoxidable AISI 316, con alimentación trifásica 220 V, proteccion IP55. Caudal de dosificacion 78- 104 l/h Un juego completo de repuestos para la bomba dosificadora suministrada, incluyendo los elementos de desgaste recomendados por el fabricante. Variador de Frecuencia VFD para Bomba Helicoidal compatibles con la potencia de los motores suministrados. Variador de Frecuencia VFD para Agitador compatibles con la potencia de los motores suministrados. Sistema de control con potenciómetro para regulación de velocidad y circuito de puesta en marcha, diseñado para la operación de equipo con potencia de 0,75 KW a una tensión de alimentación de 220 V **Componente 1.2 -Parte Hidraulica** Tubería en PVC/CPVC Schedule 80, conforme a las normas ASTM aplicables, para las líneas de llenado, succión y descarga de 2" y 1 1/4 " con longitud de 18m. Accesorios hidráulicos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema, tales como codos, tees, reducciones, adaptadores, bridas, uniones universales, válvulas y demás elementos complementarios. Manómetro para el monitoreo y control de la presión de descarga de la bomba. Sensor de nivel bajo para la protección de la bomba contra operación en seco. Suministro e instalación de los accesorios, conexiones y elementos requeridos para la intervención de la tubería de 6" destinada a la captación de agua para la preparación de la lechada y su conducción hasta el tanque tronco-cónico.	1	$ 83,000,000.00	1	$ 83,000,000.00
2	**Componente 2- Protección del Sistema** Cubierta metálica de protección de 3 m × 3 m × 3 m de altura, conformada por estructura metálica y cubierta en lámina galvanizada, con tratamiento anticorrosivo, diseñada para brindar protección al sistema de preparación y dosificación de cal hidratada frente a la exposición directa a las condiciones climáticas y ambientales del sitio de instalación.	1	$ 10,000,000.00	1	$ 10,000,000.00
3	**Componente 3- Instalación** Comprende el transporte, descargue, almacenamiento temporal, montaje mecánico, hidráulico, eléctrico y de control del sistema de preparación y dosificación de cal hidratada; incluyendo el suministro de mano de obra, herramientas, equipos, materiales menores y consumibles requeridos para su correcta instalación. Asimismo, contempla la conexión, configuración, parametrización, pruebas de funcionamiento, verificación de desempeño, puesta en marcha integral, capacitación al personal operativo y entrega de manuales de operación y mantenimiento, planos y documentación técnica necesaria, garantizando la correcta operación del sistema en condiciones normales de servicio.	1	$ 26,000,000.00	1	$ 26,000,000.00
	SUB TOTAL		**$ 119,000,000.00**	SUB TOTAL	**$ 119,000,000.00**
	IVA		**$ 22,610,000.00**	IVA	**$ 22,610,000.00**
	TOTAL		**$ 141,610,000.00**	TOTAL	**$ 141,610,000.00**

EL PRESUPUESTO OFICIAL ES POR LA SUMA DE CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($141.610.000). INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.

emserfusa ESP

CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS

SELECCIÓN DE CONTRATISTAS

CRITERIO DE SELECCIÓN			AQUAINTEGRAL
			PROPUESTA No 1
ITEM	DESCRIPCION	PUNTOS	CALIFICACIÓN
1	MENOR VALOR	60	60
2	EXPERIENCIA ADICIONAL	29.75	29.75
3	SUMINISTRO DE REPUESTOS ADICIONALES	10	10
4	EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES	0.25	0
	PUNTAJE TOTAL	100	99.75
5	VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	2	0

Nota: En la evaluacion de la propuesta presentada por **AQUAINTEGRAL** en los criterios de seleccion **1. MENOR VALOR (60 puntos):** Al presentarse un solo oferente, obtiene 60 puntos **.2. EXPERIENCIA ADICIONAL (29.75 puntos):** Al presentarse el oferenten envia contratos adicionales a los requisitos habilitantes (Experiencia 31 en el RUP-529.42 SMMLV- Certificacion Folio 98), obtiene 29.75 puntos 3. **SUMINISTRO DE REPUESTOS ADICIONALES .** El oferente presenta Compromiso de garantia (folio 130), obtiene 10 puntos. 4. **EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES (0.25):** El oferente no envia certificacion de Emprendimiento y/o Empresa de mujeres, por lo tanto obtiene un puntaje de cero puntos. Despues de realizar la evaluacion compuesta por 4 numerales (Menor Valor-Experiencia Adicional- Capacitación- Emprendimiento) el oferente obtiene el siguiente puntaje: **AQUAINTEGRAL (99.75)**

EVALUACIÓN DE PROPUESTA: La División de Plantas de tratamiento recomienda contratar con el proponente **AQUAINTEGRAL** toda vez que verificados los criterios de selección, el oferente cumplió satisfactoriamente con los requisitos establecidos en la Invitación Privada y obtuvo un puntaje de **(99.75) puntos**.

Proyecto y Analizo: Ing. YINETH PARDO MORALES

Cargo: Jefe División de Plantas de Tratamiento

Elaborado por: Ing. YINETH PARDO MORALES

EVALUACIÓN FINANCIERA INVITACIÓN PUBLICA DE OFERTAS No. 3745-2026
OBJETO: "SUMINISTRO E INSTALACION DE UN SISTEMA DE DOSIFICACION DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE"

EVALUACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

FECHA DE EVALUACION: 14 DE AGOSTO DE 2026

PRESUPUESTO OFICIAL: $141.610.000,00

DATOS DEL PROPONENTE			DATOS FINANCIEROS RUP 2025								CAPACIDAD FINANCIERA						CALIFICACIÓN
											LIQUIDEZ		ENDEUDAMIENTO		RAZON DE COBERTURA DE INTERESES		
OFERTA	PROPONENTE	NIT	% Participación dentro de la UT o Consorcio	ACTIVO CORRIENTE (AC)	PASIVO CORRIENTE (PC)	ACTIVO TOTAL (AT)	PASIVO TOTAL (PT)	UTILIDAD OPERACIONAL (UO)	GASTOS DE INTERESES (GI)	PATRIMONIO (P)	Fórmula: AC / PC		Fórmula: PT / AT		Fórmula: UO / GI		RESULTADO FINAL
											Req. Min: > o =	2,00	Req. Min: < o =	0,50	Req. Min: > ó =	2,00	
											INDICADOR	RESULTADO	INDICADOR	RESULTADO	INDICADOR	RESULTADO	
1	AQUA INTEGRAL SAS	900.789.300-6	100%	$ 2.635.646.000	$ 883.369.000	$ 2.838.830.000	$ 914.817.000	$ 589.138.000	$ 0	$ 1.924.013.000	2,98	HABIL	0,32	HABIL	0,00	HABIL	HABILITADO
			100%	$ 2.635.646.000	$ 883.369.000	$ 2.838.830.000	$ 914.817.000	$ 589.138.000	$ 0	$ 1.924.013.000	2,98	HABIL	0,32	HABIL	0,00	HABIL	HABILITADO

EL INDICADOR DE RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES SE ESTABLECE INICIALMENTE COMO INDETERMINADO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN QUE LA COMPAÑÍA AQUA INTEGRAL NO REPORTO GASTOS DE INTERESES EN LA INFORMACIÓN FINANCIERA CON FECHA DE CORTE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025, REGISTRADA EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES. COMO RESULTADO DE LO ANTERIOR, **SE CONCLUYE QUE DICHO INDICADOR CUMPLE EL REQUERIMIENTO ESTABLECIDO EN LA INVITACIÓN DE LA OFERTA.**

JOSÉ GERMÁN ZÁRATE PINZÓN
JEFE DE DIVISIÓN FINANCIERA

Outlook

ACEPTACIÓN INVITACIÓN PRIVADA NO. 3745-2026

Desde contratacion <contratacion@emserfusa.com.co>

Fecha Mié 19/08/2026 18:01

Para asistente@aquaintegral.co <asistente@aquaintegral.co>; Laura Sanchez <contabilidad@aquaintegral.co>; Andres Reyes <areyes@aquaintegral.co>

1 archivo adjunto (203 KB)

ACEPTACIÓN AQUA.pdf;

Reciba un cordial saludo por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSERFUSA E.S.P

Por medio del presente nos permitimos remitir la aceptación a la Invitación Privada de ofertas No. 3745-2026 cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE.".

Por lo anterior, en el archivo adjunto encontrara el documento con la aceptación de la oferta presentada.

Agradecemos su atención

emserfusa	ACEPTACIÓN DE PROPUESTAS	CÓDIGO JUR-F-22
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 1 de 1

Fusagasugá - Cundinamarca, 19 de agosto de 2026.

Señores,

AQUA INTEGRAL S.A.S
NIT. 900.789.300-6
NESTOR ANDRES REYES BENITEZ
Calle 8 No. 14-34
310 331 3809
contabilidad@aquaintegral.co

Pacho - Cundinamarca

Medios de Escogencia: INVITACIÓN PRIVADA NO. 3745-2026 cuyo objeto es; "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CAL PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE."

Referencia: COMUNICACIÓN ACEPTACIÓN OFERTA

Respetados señores

Me permito comunicarle que la propuesta radicada el 12 de agosto de 2026, presentada dentro del proceso de Invitación Privada, ha sido aceptada de conformidad con el Capítulo VI. MEDIOS DE ESCOGENCIA numeral 2. INVITACIÓN PRIVADA, 2.1 Procedencia, 2.2 Tramite, literal "K", del Manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA ESP.

Una vez notificado del presente documento por parte de la Oficina Asesora Jurídica, deberá, acatar los direccionamientos de la misma, para la firma del respectivo contrato, en la plataforma secop II Lo cual deberá hacerse dentro de los términos otorgados. Se le notifica que una vez firmado el contrato contará con los días establecidos en la minuta contractual para allegar las respectivas pólizas; de no cumplir estos términos la Empresa hará efectiva la póliza de seriedad de la oferta, cuando sea exigible según el medio de escogencia.

Cordialmente,

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
GERENTE
Vo.Bo: Ana Gladys Rodriguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica.
Elaboró: Pablo Andres Romero – Abogado Contratista