CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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: METROLOGICAL CENTER SAS
Sigla: METCENTER
Nit: 901079270 0, Regimen Comun
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	02330143
Fecha de matrícula:	12 de junio de 2013
Último año renovado:	2026
Fecha de renovación:	27 de marzo de 2026
Grupo NIIF:	Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Calle 73 Bis # 24-14
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	gerencia@metrologicalcenter.com.co
Teléfono comercial 1:	3117505503
Teléfono comercial 2:	6950507
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial:	Calle 73 Bis # 24-14
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	gerencia@metrologicalcenter.com.co
Teléfono para notificación 1:	3117505503
Teléfono para notificación 2:	6950507
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

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

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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.

Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Escritura Pública No. 2322 del 27 de mayo de 2013 de Notaría 48 de Bogotá D.C., inscrito en esta Cámara de Comercio el 12 de junio de 2013, con el No. 01738188 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada METROLOGICAL CENTER SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

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

OBJETO SOCIAL

El objeto social principal de la sociedad es prestar el servicio de Metrología, principalmente, lo concerniente al mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, verificación, venta, control y manejo de equipos, dispositivos de alimentos, médicos e industria en general a nivel nacional e internacional; para lo cual, podrá importar y exportar equipos, herramientas, materiales y tecnología que requiera para el desarrollo de este objeto, para lo anterior, podrá celebrar contratos y licitaciones con empresas públicas y privadas, de orden nacional e internacional, así mismo podrá comercializar, fabricar y distribuir materiales, equipos de medición, accesorios y repuestos en todas las áreas antes mencionadas dentro y fuera del territorio nacional, en desarrollo de su objeto social, además de las anteriores, podrá desarrollar las siguientes actividades: A. Asesoría técnica para la industria y laboratorio e instituciones estatales o semiestatales en el área de metrología en diferentes magnitudes. B. Fabricación, ventas y comercialización de equipos de medición, inspección y ensayo; C. Fabricación, ventas y comercialización de servicios de calibración y certificación para equipos de medición, inspección y ensayo en diferentes magnitudes. D. Servicio técnico, manejo y control, verificación, calibración, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para equipos de medición, inspección y ensayo para Laboratorios y la industria en general. E. Servicio técnico, manejo y control, verificación,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digíte 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.

---

calibración, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de equipos médicos. F. Servicio técnico, manejo y control, verificación, calibración, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo dispositivos de alimentos G. Representación de firmas comerciales e industriales, nacional y extranjeras. H. Importación y exportación de equipos de masa y balanza y todos aquellos relacionados. I. Efectuarlas inversiones para cumplir con el objeto social, tales como compra de equipos, materias primas, bienes raíces, repuestos de equipos, compra y venta de mercancías y todas la inversiones y operaciones que a juicio de la junta general de socios resulten indispensables para el normal desarrollo de la sociedad. J. Adquirir bienes raíces y bienes inmuebles para invertir en ellos sus fondos disponibles de reserva, provisión y otros, enajenar cualquiera de estos bienes que se hubieren adquirido. K. Ejecutar y celebrar toda clase de actos y contratos que se relacionen directamente con las operaciones que constituyen el objeto social es decir todas las operaciones industriales y comerciales que convengan a los fines sociales. L. En desarrollo del objeto social, la sociedad podrá celebrar de sociedad o tomar en arrendamiento bienes muebles o inmuebles, gravados, en cualquier forma, efectuar construcciones, tomar o dar en mutuo con o sin garantía de los bienes sociales y celebrar toda clase de operaciones con entidades bancarias de crédito, aduaneras, etc., girar, endosar, descontar, protestar, ceder, aceptar, anular, cobrar, cancelar, recibir letras de cambio, cheques y cuales quiera otros efectos de comercio, contratar toda clase de operaciones necesarias al objeto social, presentar, licitaciones, concursar y en general toda clase de actos, contratos que se relacionen con el objeto social principal, o que sean afines o complementarios al mismo, pues la anterior numeración no es taxativa; sino por vía de ejemplo M. Establecer sucursales o agencias de la compañía en cualquier lugar del territorio nacional o fuera de él N. Demás actividades u operaciones que sean necesarias o convenientes para los fines que la sociedad persiga y que se relacionen con los mismos.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $560.213.000,00
No. de acciones	: 560.213,00

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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.

Valor nominal : $1.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor : $560.213.000,00
No. de acciones : 560.213,00
Valor nominal : $1.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor : $560.213.000,00
No. de acciones : 560.213,00
Valor nominal : $1.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

La presentación legal de la Sociedad por Acciones Simplificada estará a cargo de un gerente, para un periodo de un (1) año a partir de la inscripción de este documento en el Registro Mercantil, pero podrá ser reelegido por la Asamblea General de Accionistas, la que tiene la facultad de elegir y remover el gerente, y un suplente quien reemplazará al gerente en sus ausencias temporales o definitivas, como también cuando para algún caso se declare impedido. La cesación de las funciones del representante legal, por cualquier causa, no da lugar a ninguna indemnización de cualquier naturaleza, diferente de aquellas que le correspondieren conforme a la ley laboral, si fuere el caso.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

El gerente está facultado para ejecutar, a nombre de la sociedad, todos los actos y contratos relacionado directamente con el objeto social sin límite de cuantía. Serán funciones específicas del cargo, las siguientes: A) Constituir, para propósitos concretos, los apoderados especiales que considere necesarios para representar judicial o extrajudicial mente a la sociedad. B) Cuidar de la recaudación e inversión de los fondos sociales. C) Organizar adecuadamente los sistemas requeridos para la contabilización, pagos y demás operaciones de la sociedad. D) Velar por el cumplimiento oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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.

impositiva. E) Certificar conjuntamente con el contador de la compañía los estados financieros en el caso de ser dicha certificación exigida por las normas legales. F) Designar las personas que van a prestar servicios a la sociedad y para el efecto celebrar los contratos que de acuerdo a las circunstancias sean convenientes; además, fijará las remuneraciones que les correspondan, dentro de los límites establecidos en el presupuesto anual de ingresos y egresos. G) Celebrar los actos y contratos comprendidos en el objeto social de la compañía y necesarios para que esta desarrolle plenamente los fines, para los cuales ha sido constituida h) cumplir las demás funciones que le correspondan según lo previsto en las normas legales, en estos estatutos y que sean compatibles con el cargo. El gerente queda facultado para celebrar actos y contratos, en desarrollo del objeto de la sociedad, con entidades públicas, privadas y mixtas el representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la saciedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los :Estatutos, se hubieren reservado los accionistas. 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 Escritura Pública No. 2322 del 27 de mayo de 2013, de Notaría 48 de Bogotá D.C., inscrita en esta Cámara de Comercio el 12 de junio de 2013 con el No. 01738188 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Representante Legal (Gerente)	Uriel Armando Parra Rojas	C.C. No. 7304786

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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.

Subgerente	Viviana Andrea Parra Gamboa	C.C. No. 1015449574

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 01/2025 del 10 de marzo de 2025, de Asamblea de Accionistas, inscrita en esta Cámara de Comercio el 25 de marzo de 2025 con el No. 03222574 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	Yohana Alied Espitia Romero	C.C. No. 52531751 T.P. No. 103450-T
Revisor Fiscal Suplente	Maria Nohemi Garcia Benavides	C.C. No. 51842129 T.P. No. 50516-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 001 del 20 de febrero de 2020 de la Asamblea de Accionistas	02556468 del 24 de febrero de 2020 del Libro IX
Acta No. 002 del 18 de diciembre de 2020 de la Asamblea de Accionistas	02647944 del 24 de diciembre de 2020 del Libro IX
Acta No. 003 del 30 de marzo de 2023 de la Asamblea de Accionistas	02957195 del 18 de abril de 2023 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 Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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.

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 los 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: 3313
Actividad secundaria Código CIIU: 8299
Otras actividades Código CIIU: 7490, 7120

TAMAÑO EMPRESARIAL

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

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

Ingresos por actividad ordinaria $ 5.104.184.025
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 3313

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 26 de febrero de 2021. Fecha de envío de información a Planeación : 28 de marzo de 2026. \n \n Señor

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 30 de marzo de 2026 Hora: 15:24:20
Recibo No. AA26573622
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A26573622BA61B

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.

empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

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

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25
N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
1	Mantenimiento	Turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001	MantenimientoTurbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001	1	$ 381.250	$ 381.250
2	Calibración	Turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001 Rango 0-10000UNT (5 Puntos)	Calibracion acreditada Turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001 Rango 0-10000UNT (5 Puntos)	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
3	Mantenimiento	Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002	Mantenimiento Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002	1	$ 393.750	$ 393.750
4	Calibración	Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002 (longitud de onda)UV-VIS 190 nm a 1100 nm Transmtacia 30% 440-635nm;Transmtacia 50% 440-635nm; Transmtacia 90% 440-635nm	Calibración Acreditada Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002 (longitud de onda)UV-VIS 190 nm a 1100 nm Transmtacia 30% 440-635nm;Transmtacia 50% 440-635nm; Transmtacia 90% 440-635nm	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000
5	Mantenimiento	Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 ORION VERSA STAR	Mantenimiento Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 ORION VERSA STAR	1	$ 300.000	$ 300.000
6	Calibración	Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 Puntos a calibrar: 10-75 Y 100 µS/cm	Calibracion acreditada Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 Puntos a calibrar: 10-75 Y 100 µS/cm	1	$ 575.000	$ 575.000
7	Mantenimiento	Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2	Mantenimiento Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2	1	$ 300.000	$ 300.000
8	Calibración	Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2. Puntos a Calibrar: 4.7,10	Calibracion Acreditada Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2. Puntos a Calibrar: 4.7,10	1	$ 425.000	$ 425.000
9	Calibración	Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 3 VOLUMENES 5-20 Y 50 ml TITRETTE	Calibracion acreditada Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 3 VOLUMENES 5-20 Y 50 ml TITRETTE	1	$ 200.000	$ 200.000
10	Mantenimiento	BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036	Mantenimiento BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036	1	$ 181.250	$ 181.250
11	Calibración	BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036 5-20 Y 50 ml	Calibracion acreditada BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036 5-20 Y 50 ml	1	$ 200.000	$ 200.000
12	Mantenimiento	Destilador de agua Tipo I/PURIFICADOR DE AGUA marca MILIPORE LAB-EMS-005	MantenimientoDestilador de agua Tipo I/PURIFICADOR DE AGUA marca MILIPORE LAB-EMS-005	1	$ 456.250	$ 456.250
13	Mantenimiento	Destilador de agua marca SCHOTT LAB-EMS-009	Mantenimiento Destilador de agua marca SCHOTT LAB-EMS-009	1	$ 456.250	$ 456.250
14	Mantenimiento	Vortex MS 3 Basic MX-S	Mantenimiento Vortex MS 3 Basic MX-S	1	$ 300.000	$ 300.000
15	Calibración	Nevera Nevera HYC-118A LAB -EMS-013 (Rango -30°C - 10°C)	Calibracion Nevera Nevera HYC-118A LAB -EMS-013 (Rango -30°C - 10°C)	1	$ 756.250	$ 756.250

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
16	Mantenimiento	Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020	Mantenimiento Preventivo Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020	1	$ 181.250	$ 181.250
17	Calibración	Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	Calibracion acreditada Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	1	$ 200.000	$ 200.000
18	Mantenimiento	Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021	Mantenimiento Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021	1	$ 181.250	$ 181.250
19	Calibración	Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	Calibracion acreditada Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	1	$ 200.000	$ 200.000
20	Mantenimiento	Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022	Mantenimiento Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022	1	$ 181.250	$ 181.250
21	Calibración	0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	Calibracion acreditada 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	1	$ 200.000	$ 200.000
22	Mantenimiento	Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023	Mantenimiento Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023	1	$ 181.250	$ 181.250
23	Calibración	100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	Calibracion acreditada 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	1	$ 200.000	$ 200.000
24	Mantenimiento	Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024	Mantenimiento preventivo Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024	1	$ 181.250	$ 181.250
25	Calibración	Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	Calibracion acreditada Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	1	$ 200.000	$ 200.000
26	Mantenimiento	Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027	Mantenimiento Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027	1	$ 181.250	$ 181.250
27	Calibración	Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	Calibración acreditada Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	1	$ 200.000	$ 200.000
28	Mantenimiento	pH metro WTW LAB-EMS-025	Mantenimiento Preventivo pH metro WTW LAB-EMS-025	1	$ 187.500	$ 187.500
29	Calibración	aceditada ph metro WTW LAB- EMS-025 en 3 Puntos 4,7,10	Calibracion aceditada ph metro WTW LAB- EMS-025 en 3 Puntos 4,7,10	1	$ 425.000	$ 425.000
30	Mantenimiento	Mantenimineto Balanza analítica marca PRECISA LAB-EMS-011 (0-220) g	Mantenimineto preventivo Balanza analítica marca PRECISA LAB-EMS-011 (0-220) g	1	$ 187.500	$ 187.500
31	Calibración	Balanza analítica marca PRECISA LAB-EMS-011	Calibracion acreditada Balanza analítica marca PRECISA LAB-EMS-011	1	$ 412.500	$ 412.500
32	Mantenimiento	BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041 (410) g	Mantenimiento BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041 (410) g	1	$ 187.500	$ 187.500

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25
N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
33	Calibración	BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041	Calibracion acreditada BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041	1	$ 412.500	$ 412.500
34	Mantenimiento	JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039	Mantenimiento JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039	1	$ 281.250	$ 281.250
35	Calibración	JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039 (0.02-100) g (5 unidades)	Calibracion acreditada JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039 (0.02-100) g (5 unidades)	1	$ 312.500	$ 312.500
36	Mantenimiento	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T (10-50°C)	Mantenimiento TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T (10-50°C)	1	$ 125.000	$ 125.000
37	Calibración	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	Calibracion acreditadaTERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 356.250	$ 356.250
38	Mantenimiento	TERMOHIGRÓMETRO I marca THERMO LAB-EMS-029 T (10-50°C)	MantenimientoTERMOHIGRÓMETRO I marca THERMO LAB-EMS-029 T (10-50°C)	1	$ 125.000	$ 125.000
39	Calibración	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-029 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-029 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 356.250	$ 356.250
40	Mantenimiento	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 (10-50°C)	MantenimientoTERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 (10-50°C)	1	$ 125.000	$ 125.000
41	Calibración	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 356.250	$ 356.250
42	Mantenimiento	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 (10-50°C)	Mantenimiento TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 (10-50°C)	1	$ 125.000	$ 125.000
43	Calibración	TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 356.250	$ 356.250

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Item	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
44	Mantenimiento	Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26	Mantenimiento Preventivo Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26	1	$ 393.750	$ 393.750
45	Calibración	Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26	Calibracion acreditada Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26	1	$ 937.500	$ 937.500
46	Mantenimiento	DESHUMIDIFICADOR marca EXCELL LAB-EMS-033	Mantenimiento DESHUMIDIFICADOR marca EXCELL LAB-EMS-033	1	$ 150.000	$ 150.000
47	Mantenimiento	Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015	Mantenimiento Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015	1	$ 212.500	$ 212.500
48	Calibración	Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015 Punto: 180°C	Calibracion acreditada Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015 Punto: 180°C	1	$ 467.500	$ 467.500
49	Mantenimiento	Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016	Mantenimiento Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016	1	$ 212.500	$ 212.500
50	Calibración	Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016 T: 35°C	Calibracion acreditada Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016 T: 35°C	1	$ 631.250	$ 631.250
51	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca IKA C-MAG HS 7 S1 AM-001-PC	Mantenimiento preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca IKA C-MAG HS 7 S1 AM-001-PC	1	$ 150.000	$ 150.000
52	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca TECNAL LAB-EMS-031	Mantenimiento preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca TECNAL LAB-EMS-031	1	$ 150.000	$ 150.000
53	Mantenimiento	Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 (10-50°C)	Mantenimiento preventivo Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 (10-50°C)	1	$ 125.000	$ 125.000
54	Calibración	Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 UN PUNTO DE 5°C	Calibracion acreditada Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 UN PUNTO DE CALIBRACION 5°C	1	$ 356.250	$ 356.250
55	Mantenimiento	Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 (10-50°C)	Mantenimiento Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 (10-50°C)	1	$ 125.000	$ 125.000
56	Calibración	Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 UN PUNTO DE 35°C	Calibracion acreditada Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 UN PUNTO DE CALIBRACION 35°C	1	$ 356.250	$ 356.250
57	Mantenimiento	Baño Termostatado marca MEMMERT LAB-EMS-012	Mantenimiento preventivo Baño Termostatado marca MEMMERT LAB-EMS-012	1	$ 531.250	$ 531.250
58	Calibración	UPS marca CPD CHICAGO DIGITAL POWER LAB-EMS-040	Mantenimiento preventivo UPS marca CPD CHICAGO DIGITAL POWER LAB-EMS-040	1	$ 250.000	$ 250.000
59	Mantenimiento	Nevera LAB- EMS-007	Mantenimiento Preventivo Nevera LAB- EMS- 007	1	$ 212.500	$ 212.500
60	Mantenimiento	Nevera fisicoquímicos muestras marca HAIER LAB-EMS-052	Mantenimiento Preventivo Nevera fisicoquímicos muestras marca HAIER LAB-EMS-052	1	$ 212.500	$ 212.500
61	Mantenimiento	TERMOREACTOR marca HACH LAB-EMS-038	Mantenimiento preventivo TERMOREACTOR marca HACH LAB-EMS-038	1	$ 300.000	$ 300.000

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
62	Calibración	Bureta 25 ml- Clase A Volumenes 5-15-20-25 ml	Calibaracion Acreditada Bureta 25 ml- Clase A Volumenes 5-15-20-25 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
63	Calibración	Bureta 50ml- Clase A Volumenes 10-20-30-40-50 ml	Calibaracion Acreditada Bureta 50ml- Clase A Volumenes 10-20-30-40- 50 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
64	Calibración	Probeta 25 ml- Clase A Puntos a calibrar 12.5-22.5 ml	Calibaracion Acreditada Probeta 25 ml- Clase A Puntos a calibrar 12.5-22.5 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
65	Calibración	Probeta 50ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10,20,30 y 40 Ml	Calibaracion Acreditada Probeta 50ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10,20,30 y 40 Ml	1	$ 187.500	$ 187.500
66	Calibración	Probeta 100ml- Clase A 10-50-90 ml	Calibaracion Acreditada Probeta 100ml- Clase A 10-50-90 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
67	Calibración	Pipeta 5 ml- Clase A Puntos a calibrar el 1, 3 Y 5 mL	Calibaracion Acreditada Pipeta 5 ml- Clase A Puntos a calibrar el 1, 3 Y 5 mL	1	$ 187.500	$ 187.500
68	Calibración	Pipeta 10 ml- Clase A Puntos a calibrar el 2, 3, 5 y 10mL	Calibaracion Acreditada Pipeta 10 ml- Clase A Puntos a calibrar el 2, 3, 5 y 10mL	1	$ 187.500	$ 187.500
69	Calibración	Pipeta 20 ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10, 20mL	Calibaracion Acreditada Pipeta 20 ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10, 20mL	1	$ 187.500	$ 187.500
70	Calibración	Balon aforado 50ml- Clase A Punto a calibrar 50 ml	Calibaracion Acreditada Balon aforado 50ml- Clase A Punto a calibrar 50 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
71	Calibración	Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	Calibaracion Acreditada Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
72	Calibración	Balon aforado 250ml- Clase A Punto a calibrar 250 ml	Calibaracion Acreditada Balon aforado 250ml- Clase A Punto a calibrar 250 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
73	Calibración	Balon aforado 500ml- Clase A Punto a calibrar 500 ml	Calibaracion Acreditada Balon aforado 500ml- Clase A Punto a calibrar 500 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
74	Calibración	Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	Calibaracion Acreditada Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	1	$ 187.500	$ 187.500
75	Calibración	SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PP. En escala fotometrica y longitud de onda	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PP. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000
76	Mantenimiento	Colorimetro DR 300 HACH C-001 -PP	Mantenimiento Colorimetro DR 300 HACH C-001 -PP	1	$ 393.750	$ 393.750
77	Calibración	Colorimetro DR 300 HACH C-001-PP	Calibración Acreditada Colorimetro DR 300 HACH C-001-PP	1	$ 1.731.250	$ 1.731.250
78	Mantenimiento	SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PC	Mantenimiento Preventivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PC	1	$ 393.750	$ 393.750
79	Calibración	SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PC. En escala fotometrica y longitud de onda	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PC. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000
80	Mantenimiento	SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PV	Mantenimiento Preventivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PV	1	$ 393.750	$ 393.750
81	Calibración	SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PV. En escala fotometrica y longitud de onda	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PV. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000
82	Mantenimiento	TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH	1	$ 381.250	$ 381.250

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Item	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
83	Calibración	TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
84	Mantenimiento	TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH	1	$ 381.250	$ 381.250
85	Calibración	TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
86	Mantenimiento	TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH	1	$ 381.250	$ 381.250
87	Calibración	TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
88	Mantenimiento	TURBIDIMETRO 2100N T-001-PC HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100N T-001-PC HACH	1	$ 381.250	$ 381.250
89	Calibración	TURBIDIMETRO TL 2100 N T-001PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2100 N T-001PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
90	Mantenimiento	TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH	1	$ 381.250	$ 381.250
91	Calibración	TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH.Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH.Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
92	Mantenimiento	TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH	1	$ 381.250	$ 381.250
93	Calibración	TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
94	Calibración	TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
95	Mantenimiento	TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH	1	$ 381.250	$ 381.250
96	Calibración	TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
97	Mantenimiento	pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH	1	$ 187.500	$ 187.500
98	Calibración	pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH. Puntos a Calibrar: 3	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 425.000	$ 425.000
99	Mantenimiento	pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH	1	$ 187.500	$ 187.500
100	Calibración	pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH. Puntos a Calibrar: 3	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 425.000	$ 425.000

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Item	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
101	Mantenimiento	pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH	1	$ 187.500	$ 187.500
102	Calibración	pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH. Puntos a Calibrar: 3	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 425.000	$ 425.000
103	Calibración	pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV . Puntos a Calibrar: 3	Calibraciòn Acreditada pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV . Puntos a Calibrar: 3	1	$ 425.000	$ 425.000
104	Mantenimiento	Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH	1	$ 456.250	$ 456.250
105	Calibración	Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 575.000	$ 575.000
106	Calibración	Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Oxigeno Disuelto	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Oxigeno Disuelto	1	$ 1.593.750	$ 1.593.750
107	Mantenimiento	Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH	1	$ 456.250	$ 456.250
108	Calibración	Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 575.000	$ 575.000
109	Calibración	Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.593.750	$ 1.593.750
110	Mantenimiento	Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH	1	$ 456.250	$ 456.250
111	Calibración	Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 575.000	$ 575.000
112	Calibración	Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.593.750	$ 1.593.750
113	Mantenimiento	BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-002-PP	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-002-PP	1	$ 187.500	$ 187.500
114	Calibración	BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-002-PP	Calibraciòn Acreditada BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-002-PP	1	$ 412.500	$ 412.500
115	Mantenimiento	BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PC	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PC	1	$ 187.500	$ 187.500
116	Calibración	BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PC	Calibraciòn Acreditada BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PC	1	$ 412.500	$ 412.500
117	Mantenimiento	BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PV	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PV	1	$ 187.500	$ 187.500

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.º de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Item	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
118	Calibración	BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PV	Calibraciòn Acreditada BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PV	1	$ 412.500	$ 412.500
119	Mantenimiento	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	1	$ 181.250	$ 181.250
120	Calibración	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	1	$ 200.000	$ 200.000
121	Mantenimiento	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PP	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PP	1	$ 181.250	$ 181.250
122	Calibración	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PP	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PP	1	$ 200.000	$ 200.000
123	Mantenimiento	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	1	$ 181.250	$ 181.250
124	Calibración	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	1	$ 200.000	$ 200.000
125	Mantenimiento	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PC	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PC	1	$ 181.250	$ 181.250
126	Calibración	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PC	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PC	1	$ 200.000	$ 200.000
127	Mantenimiento	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	1	$ 181.250	$ 181.250
128	Calibración	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	1	$ 200.000	$ 200.000
129	Mantenimiento	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PV	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PV	1	$ 181.250	$ 181.250
130	Calibración	MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PV	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PV	1	$ 200.000	$ 200.000
131	Mantenimiento	CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-001 PP	Mantenimiento Preventivo CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-001 PP	1	$ 381.250	$ 381.250
132	Mantenimiento	CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-002 PP	Mantenimiento Preventivo CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-002 PP	1	$ 381.250	$ 381.250
133	Mantenimiento	TEST DE JARRAS TJ-001PP	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PP	1	$ 275.000	$ 275.000
134	Mantenimiento	TEST DE JARRAS TJ-002PP	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-002PP	1	$ 275.000	$ 275.000
135	Mantenimiento	TEST DE JARRAS TJ-001PC	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PC	1	$ 275.000	$ 275.000

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
136	Mantenimiento	TEST DE JARRAS TJ-001PV	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PV	1	$ 275.000	$ 275.000
137	Mantenimiento	DESTILADOR D- 001 PP SCHOOT	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PP SCHOOT	1	$ 456.250	$ 456.250
138	Mantenimiento	DESTILADOR D- 001 PC MARIENFELD	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PC MARIENFELD	1	$ 456.250	$ 456.250
139	Mantenimiento	DESTILADOR D- 001 PV SCHOOT	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PV SCHOOT	1	$ 456.250	$ 456.250
140	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PP	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PP	1	$ 150.000	$ 150.000
141	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO IKA C- MAG HS7 TA-001-PC	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO IKA C- MAG HS7 TA-001-PC	1	$ 150.000	$ 150.000
142	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PV	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PV	1	$ 150.000	$ 150.000
143	Mantenimiento	ESTUFA MEMMERT UN 55 E-001-PP	Mantenimiento Preventivo ESTUFA MEMMERT UN 55 E-001-PP	1	$ 212.500	$ 212.500
144	Calibración	en temperatura ESTUFA MEMMERT (Temperatura 180°C) E-001PP	Calibración acreditada en temperatura ESTUFA MEMMERT (Temperatura 180°C) E-001PP	1	$ 467.500	$ 467.500
145	Mantenimiento	INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP	Mantenimiento Preventivo INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP	1	$ 312.500	$ 312.500
146	Calibración	INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP 35°C	Calibración Acreditada INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP 35°C	1	$ 631.250	$ 631.250
147	Mantenimiento	REFRIGERADOR VERTICAL DE LABORATORIO TEMPERATURA DE 2 A 8°C MARCA MELING N-001-PP	Mantenimiento Preventivo REFRIGERADOR VERTICAL DE LABORATORIO TEMPERATURA DE 2 A 8°C MARCA MELING N-001-PP	1	$ 212.500	$ 212.500
148	Mantenimiento	AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PP	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PP	1	$ 300.000	$ 300.000
149	Mantenimiento	AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PP	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PP	1	$ 300.000	$ 300.000
150	Mantenimiento	AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PC	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PC	1	$ 300.000	$ 300.000
151	Mantenimiento	AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PC	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PC	1	$ 300.000	$ 300.000
152	Mantenimiento	AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PV	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PV	1	$ 300.000	$ 300.000
153	Mantenimiento	AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PV	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PV	1	$ 300.000	$ 300.000
154	Mantenimiento	TERMOHIGROMETRO TG-001 PP BRIXCO.	Mantenimiento Preventivo TERMOHIGROMETRO TG-001 PP BRIXCO.	1	$ 125.000	$ 125.000

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.º de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
155	Calibración	TERMOHIGROMETRO TH-001-PP BRIXCO. Puntos a calibrar: 3 en temperatura y 3 en Humedad	Calibración Acreditada TERMOHIGROMETRO TH-001-PP BRIXCO. Puntos a calibrar: 3 en temperatura y 3 en Humedad	1	$ 356.250	$ 356.250
156	Mantenimiento	Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PP	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PP	1	$ 531.250	$ 531.250
157	Mantenimiento	Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PC	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PC	1	$ 531.250	$ 531.250
158	Mantenimiento	Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PV	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PV	1	$ 531.250	$ 531.250
159	Mantenimiento	Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PP	Mantenimiento Preventivo Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PP	1	$ 187.500	$ 187.500
160	Calibración	Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 ; Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PP	Calibración Acreditada Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 ; Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PP	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
161	Mantenimiento	TURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH (Equipo en linea) PP	Mantenimiento Preventivo TURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH (Equipo en linea) PP	1	$ 312.500	$ 312.500
162	Calibración	TURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH rango : 0-40 UNT(Equipo en linea) (5 puntos) PP	Calibración AcreditadaTURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH rango : 0-40 UNT(Equipo en linea) (5 puntos) PP	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
163	Mantenimiento	Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PP	Mantenimiento Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PP	1	$ 187.500	$ 187.500
164	Calibración	Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de : 3)PP	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PP	1	$ 425.000	$ 425.000
165	Mantenimiento	Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP	Mantenimiento Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP	1	$ 312.500	$ 312.500
166	Calibración	Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP (RANGO Cloro Libre: 0.03 -02 ppm) (0.5 - 1-2-3-4)	Calibraciobn acreditada Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP (RANGO Cloro Libre: 0.03 -02 ppm) (0.5 - 1-2-3-4)	1	$ 1.731.250	$ 1.731.250
167	Calibración	Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de : 3)PP	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PP	1	$ 425.000	$ 425.000
168	Mantenimiento	Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PV	Mantenimiento Preventivo Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PV	1	$ 381.250	$ 381.250
169	Calibración	Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 ; Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PV	Calibración Acreditada Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 ; Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PV	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
170	Mantenimiento	Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PV	Mantenimiento Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PV	1	$ 187.500	$ 187.500

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25
N.º de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
171	Calibración	Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de : 3)PV	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PV	1	$ 425.000	$ 425.000
172	Mantenimiento	Termorreactor marca HACH modelo DRB 200 serial 22090C0088	Mantenimiento Preventivo Termorreactor marca HACH modelo DRB 200 serial 22090C0088	1	$ 300.000	$ 300.000
173	Mantenimiento	Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	Mantenimiento Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	1	$ 393.750	$ 393.750
174	Calibración	Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	Calibración Acreditada Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	1	$ 1.125.000	$ 1.125.000
175	Mantenimiento	Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	Mantenimiento Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	1	$ 187.500	$ 187.500
176	Calibración	Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	Calibración Acreditada Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	1	$ 412.500	$ 412.500
177	Mantenimiento	Multiparametro HQ 2200	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200	1	$ 456.250	$ 456.250
178	Calibración	Multiparametro HQ 2200. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 468.750	$ 468.750
179	Calibración	Multiparametro HQ 2200 Variables : Oxigeno Disuelto.	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.312.500	$ 1.312.500
180	Mantenimiento	Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 TITRETTE	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000

PRA INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
NIT. 901.694.529-1
Calle 74 A # 114 A - 30 / Villas de Granada - Bogotá D.C.
Celular 310 204 6570

Fecha 2026-06-25

N.° de Oferta C-PRA26-03

ID	CLIENTE	DIRECCIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	CONTACTO	FORMA DE PAGO
103	EMSERFUSA E.S.P.	Centro de Experiencia Avenida Las Palmas #4-66 - Fusagasugá	yineth.pardo@emserfusa.com.co	6018679877	Yineth Pardo Morales	Según Especificaciones del Contrato

Ítem	Tipo de Servicio	Equipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (sin IVA)	Sub Total (sin IVA)
181	Mantenimiento	Nevera HYC-118A LAB -EMS-013	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
182	Mantenimiento	AUTOCLAVE II marca ALL AMERICAN LAB-EMS-018	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
183	Mantenimiento	AIRE ACONDICIONADO marca HYUNDAI LAB-EMS-032	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
184	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO Y AGITACIÓN marca IKA LAB-EMS-035	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
185	Mantenimiento	PLANCHA DE CALENTAMIENTO Y AGITACIÓN marca DLAB LAB-EMS-037	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
186	Mantenimiento	Incubadora DBO marca WTW Incubadora DBO	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
187	Mantenimiento	SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PP	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
188	Mantenimiento	TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH.	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000
189	Mantenimiento	pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV	Diagnostico (no se incluyen repuestos o reparaciones)	1	$ 120.000	$ 120.000

Tiempos de entrega

Mantenimiento EN SITIO: Entrega del certificado en 8 días hábiles después de la recepción del equipo.

Mantenimiento EN SITIO El servicio se programa de común acuerdo entre ambas partes. Entrega del informe en 8 días hábiles después de ejecutado el servicio.

Subtotal	$	75.885.000,00
I.V.A	$	14.418.150,00
Otros	$	-
TOTAL	$	90.303.150

Comentarios o instrucciones especiales:

1 - El mantenimiento hace referencia a lo estipulado en la propuesta del servicio y no puede cambiar condiciones de funcionalidades propias del diseño del equipo, tales como estabilidad, homogeneidad, exactitud, repetibilidad y todas aquellas que dependen de los materiales e instrumentos utilizados
2 - La garantía es de noventa días (90), en condiciones normales de operación.
3 - La garantía es sobre la mano de obra, de la reparación especifica efectuada.
4 - La garantía no cubre el costo de los repuestos colocados, ya que no somos los fabricantes de los mismos.
5 - La garantía no cubre daños futuros, en otras caracteristicas de funcionalidad diferentes, a la función reparada, ya que los equipos tienen una vida útil y presentan deriva normal, en su funcionamiento, la cual solo puede garantizar el fabricante.
6 - los repuestos que se requieran para el mantenimiento serán facturados por separado.
7 - En caso de presentarse un mantenimiento correctivo se realizará una cotización independiente la cual incluya costo de repuestos y mano de obra.

Gracias por su confianza.

Att: Proceso Comercial PRA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 27 de enero de 2026 Hora: 10:22:20
Recibo No. AA26108816
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2610881638275

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: PRA INGENIERÍA ESPECIALIZADA SAS
Nit: 901694529 1 Administración : Direccion Seccional De Impuestos De Bogota
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	03653834
Fecha de matrícula:	16 de marzo de 2023
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	19 de marzo de 2025
Grupo NIIF:	Grupo III.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Cl 74 A No. 114 A - 30 To 8 Ap 401
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	praingenieria1@gmail.com
Teléfono comercial 1:	3102046570
Teléfono comercial 2:	No reportó.
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial:	Cl 74 A No. 114 A - 30 To 8 Ap 401
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	praingenieria1@gmail.com
Teléfono para notificación 1:	3102046570
Teléfono para notificación 2:	No reportó.
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

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

Mario Hernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 27 de enero de 2026 Hora: 10:22:20
Recibo No. AA26108816
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2610881638275

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.

Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Documento Privado del 9 de marzo de 2023 de Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 16 de marzo de 2023, con el No. 02945755 del Libro IX, se constituyó la sociedad de naturaleza Comercial denominada PRA INGENIERÍA ESPECIALIZADA SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

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

OBJETO SOCIAL

El objeto social principal de la sociedad es petar el servicio de metrología, principalmente, lo concerniente al mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo, verificación, venta, control y manejo de equipos, dispositivos de alimentos, médicos e industria en general a nivel nacional e internacional; para lo cual, podrá importar y exportar equipos, herramientas, materiales y tecnología que requiera para el desarrollo de este objeto, para lo anterior, podrá celebrar contratos y licitaciones con empresas públicas y privadas, de orden nacional e internacional, así mismo podrá comercializar, fabricar y distribuir materiales, equipos de medición, accesorios y repuestos en todas las áreas antes mencionadas dentro y fuera del territorio nacional, en desarrollo de su objeto social, además de las anteriores, podrá desarrollar las siguientes actividades: A. Asesoría técnica para la industria y laboratorio e instituciones estatales o semiestatales en el área de metrología en diferentes magnitudes. B. Fabricación, ventas y comercialización de equipos de medición, inspección y ensayo; C. Fabricación, ventas y comercialización de servicios de calibración y certificación para equipos de medición, inspección y ensayo en diferentes magnitudes. D. Servicio técnico, manejo y control, verificación, calibración, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo para equipos de medición, inspección y ensayo para Laboratorios y la industria en general. E. Servicio técnico, manejo y control, verificación,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 27 de enero de 2026 Hora: 10:22:20
Recibo No. AA26108816
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2610881638275

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.

calibración, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de equipos médicos. F. Servicio técnico, manejo y control, verificación, calibración, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo dispositivos de alimentos G. Representación de firmas comerciales e industriales, nacional y extranjeras. H. Importación y exportación de equipos de masa y balanza y todos aquellos relacionados. 1. Efectuar las inversiones para cumplir con el objeto social, tales como compra de equipos, materias primas, bienes raíces, repuestos de equipos, compra y venta de mercancías y todas la inversiones y operaciones que a juicio de la junta general de socios resulten indispensables para el normal desarrollo de la sociedad. J. Adquirir bienes raíces y bienes inmuebles para invertir en ellos sus fondos disponibles de reserva, provisión y otros, enajenar cualquiera de estos bienes que se hubieren adquirido. K. Ejecutar y celebrar toda clase de actos y contratos que se relacionen directamente con las operaciones que constituyen el objeto social es decir todas las operaciones industriales y comerciales que convengan a los fines sociales. L. En desarrollo del objeto social, la sociedad podrá celebrar de sociedad o tomar en arrendamiento bienes muebles o inmuebles, gravarlos, en cualquier forma, efectuar construcciones, tomar o dar en mutuo con o sin garantía de los bienes sociales y celebrar toda clase de operaciones con entidades bancarias de crédito, aduaneras, etc., girar, endosar, descontar, protestar, ceder, aceptar, anular, cobrar, cancelar, recibir letras de cambio, cheques y cuales quiera otros efectos de comercio, contratar toda clase de operaciones necesarias al objeto social, presentar, licitaciones, concursar y en general toda clase de actos, contratos que se relacionen con el objeto social principal, o que sean afines o complementarios al mismo, pues la anterior numeración no es taxativa; sino por vía de ejemplo M. Establecer sucursales o agencias de la compañía en cualquier lugar del territorio nacional o fuera de él N. Demás actividades u operaciones que sean necesarias o convenientes para los fines que la sociedad persiga y que se relacionen con los mismos.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	: $20.000.000,00
No. de acciones	: 2.000,00
Valor nominal	: $10.000,00

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 27 de enero de 2026 Hora: 10:22:20
Recibo No. AA26108816
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2610881638275

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.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 3313
Actividad secundaria Código CIIU: 4774
Otras actividades Código CIIU: 7490, 7120

TAMAÑO EMPRESARIAL

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 Microempresa

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

Ingresos por actividad ordinaria $ 86.815.690
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 3313

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre Planeación son informativos: Fecha de envío de información a Planeación : 12 de junio de 2025. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 27 de enero de 2026 Hora: 10:22:20
Recibo No. AA26108816
Valor: $ 12,100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN A2610881638275

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.

****

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

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MARIO FERNANDO AVILA CRISTANCHO

CONSECUTIVO: 170–CTE-07-26

CIUDAD: Fusagasugá

FECHA:

DIVISION O DEPENDENCIA SOLICITANTE: DIVISIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO, DIVISIÓN ADMINISTRATIVA Y DIVISIÓN DE ALCANTARILLADO.

OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN A LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE AGUAS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ - EMSERFUSA E.S.P.

PLAZO: CINCO (5) MESES.

VALOR: HASTA LA SUMA DE C ᵀHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS ($82.000.000) M/CTE, INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY.

1. IDENTIFICACION Y DESCRIPCION 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, en los que se establece que 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 2001, 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 es la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo en sus componentes de recolección y disposición final de basuras, barrido de calles y tratamiento de aguas servidas y residuales, por lo cual podrá realizar las actividades previstas en la Ley 142 de 1994, en el marco de los principios constitucionales y legales de la función administrativa, garantizando procedimientos generales que se deben cumplir para los diferentes procesos contractuales, cuyo objetivo es el de contratar bienes y servicios en las mejores condiciones económicas y con los más altos estándares de calidad y confiabilidad.

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.

La Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17025 "*Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración*" exige la calidad de los procesos desarrollados al interior de los laboratorios, por su puesto los equipos deben cumplir con unos estándares mínimos de calidad, un plan mínimo de verificación de los mismos el cual incluya mantenimientos y calibraciones.

El documento CONPES 3957, "Política Nacional De Laboratorios: Prioridades Para Mejorar El Cumplimiento De Estándares De Calidad" en su apartado 4.2.1 resalta la importancia del buen estado del equipamiento técnico para garantizar la atención oportuna, eficiente y eficaz de la demanda de servicios de laboratorio por parte de los reguladores y el mercado. Así mismo resalta la necesidad en laboratorios tanto públicos como privados, de la asignación de recursos para la implementación de planes de aseguramiento metrológico que garanticen una correcta calibración, renovación, actualización y dotación de equipos para la prestación de servicios en Laboratorios.

1.3. Justificación de la Necesidad

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., en desarrollo de su objeto social y en cumplimiento de las funciones inherentes a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, debe garantizar la continuidad, eficiencia, calidad y confiabilidad de los procesos de potabilización del agua para consumo humano y del tratamiento de las aguas residuales, de conformidad con la normatividad técnica, sanitaria y ambiental vigente.

Para el desarrollo de estas actividades, EMSERFUSA E.S.P. cuenta con cinco (5) laboratorios, distribuidos en tres (3) laboratorios ubicados en las Plantas de Tratamiento de Agua Potable Pekín, Central y La Venta, un (1) laboratorio de aguas liderado por la Oficina Administrativa de Seguimiento y Control de Calidad del Agua Potable y un (1) laboratorio

ubicado en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Estos laboratorios constituyen un soporte técnico esencial para el desarrollo de las actividades de monitoreo, control operacional, seguimiento y análisis requeridos para la adecuada prestación de los servicios públicos a cargo de la Empresa.

Los laboratorios de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable y el laboratorio de control de calidad del agua realizan análisis fisicoquímicos y microbiológicos que permiten verificar el comportamiento de los procesos de tratamiento, controlar la calidad del agua y generar la información técnica necesaria para el seguimiento de los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007 y el Decreto 1575 de 2007, incluyendo la determinación del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano –IRCA–.

Por su parte, el laboratorio de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales desarrolla las actividades analíticas necesarias para el seguimiento de la calidad del agua residual, la evaluación de la eficiencia de los procesos de tratamiento y la verificación del cumplimiento de los parámetros establecidos en la Resolución 0631 de 2015 y las demás disposiciones que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

El adecuado funcionamiento de estos laboratorios depende directamente del óptimo desempeño de los equipos especializados que los conforman, razón por la cual resulta indispensable ejecutar las actividades de mantenimiento, calibración y calificación contempladas dentro del plan de confirmación metrológica de la Empresa. Estas actividades permiten conservar las condiciones de operación de los equipos, verificar su correcto funcionamiento, detectar oportunamente posibles desviaciones instrumentales o fallas operativas, reducir la incertidumbre de las mediciones y garantizar la exactitud, precisión, repetibilidad y trazabilidad metrológica de los resultados analíticos, aspectos fundamentales para la confiabilidad de la información generada por los laboratorios.

Es importante señalar que el proceso de confirmación metrológica inicia con la ejecución de las actividades de mantenimiento de los equipos, las cuales constituyen la base para garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento y deben complementarse con los procesos de calibración y calificación, con el fin de asegurar que los equipos continúen siendo aptos para el uso previsto y que los resultados obtenidos mantengan la confiabilidad técnica requerida para el desarrollo de las actividades misionales de la Empresa.

Así mismo, los equipos de laboratorio son objeto de verificación por parte de las autoridades competentes en el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control, así como dentro de los diferentes procesos internos de seguimiento, evaluación y mejora implementados por EMSERFUSA E.S.P.

En consecuencia, resulta indispensable garantizar que dichos equipos se mantengan en adecuadas condiciones de funcionamiento y cuenten con los respectivos soportes técnicos que evidencien la ejecución de las actividades de mantenimiento, calibración y calificación, contribuyendo a la confiabilidad de los resultados analíticos y al cumplimiento de las obligaciones técnicas y de calidad de la Empresa.

La ausencia de estos servicios incrementa el riesgo de fallas en los equipos de laboratorio, afecta la confiabilidad y trazabilidad de los resultados analíticos, puede comprometer el desarrollo de las actividades de monitoreo, control y seguimiento adelantadas por la Empresa y generar riesgos en la toma de decisiones relacionadas con los procesos de potabilización, el control de la calidad del agua para consumo humano y el tratamiento de las aguas residuales, así como en el cumplimiento de las obligaciones técnicas, sanitarias, ambientales y de calidad que corresponden a EMSERFUSA E.S.P.

En consecuencia, resulta necesario adelantar el presente proceso de contratación para la prestación del servicio de mantenimiento, calibración y calificación de los equipos de los laboratorios de aguas de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, preservar la confiabilidad y trazabilidad metrológica de los resultados obtenidos, asegurar la continuidad de las actividades analíticas desarrolladas por la Empresa y contribuir al cumplimiento de las obligaciones legales, técnicas, sanitarias, ambientales y de calidad inherentes a la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

1.4. Conclusión

En concordancia con lo anteriormente expuesto, se hace necesario adelantar el proceso de contratación para la prestación del servicio de mantenimiento, calibración y calificación de los equipos de los laboratorios de EMSERFUSA E.S.P., ubicados en las Plantas de Tratamiento de Agua Potable Pekín, Central y La Venta, en el laboratorio de aguas y en el laboratorio de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, ubicada en la vereda Resguardos del municipio de Fusagasugá, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, la confiabilidad de los resultados obtenidos y la continuidad de las actividades técnicas que soportan la prestación de los servicios públicos a cargo de la Empresa.

Lo anterior con el propósito de garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, asegurar la exactitud y confiabilidad de las mediciones analíticas y dar cumplimiento a los procesos de verificación y confirmación metrológica requeridos para la correcta ejecución de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos relacionados con el control y seguimiento de la calidad del agua.

Cabe señalar que la presente contratación se encuentra contemplada dentro del Plan Anual de Contratación correspondiente a la vigencia 2026, en cumplimiento de la planificación institucional y de las necesidades operativas de los laboratorios asociados a las plantas de tratamiento.

2. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR.

2.1. TIPO DE CONTRATO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS

2.2. OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN A LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE AGUAS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA - EMSERFUSA E.S.P.

2.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O SITIO DE ENTREGA: El contrato se desarrollará en las Plantas de Tratamiento de agua potable (Pekín, Central y la Venta), el Laboratorio de Aguas y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de EMSERFUSA-E.S. P, en la ciudad de Fusagasugá.

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será de CINCO (5) 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 y/o a la liquidación del contrato.

2.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado del contrato es **HASTA LA SUMA DE OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS ($82.000.000) M/CTE,** incluye IVA y demás impuestos de Ley, el cual está 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 al contratista en PAGOS PARCIALES, de acuerdo con las actividades y/o servicios realizados, previo recibido a satisfacción del supervisor del contrato, la 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.

El pago se realizará previa presentación de la certificación de cumplimiento dada por el supervisor del contrato. 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 acuerdo con la Ley Colombiana.

2.7. SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA

La supervisión estará a cargo del Jefe de la División de Plantas de Tratamiento- Jefe División Administrativa y Jefe División Alcantarillado o quien haga sus veces, quienes tendrán 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) Autorizar, previo análisis de pertinencia y relevancia, los mantenimientos preventivos y correctivos a realizar por el contratista. 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

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR
	LABORATORIO DE AGUAS		
1	Mantenimien turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001	1	$ 305.000
2	Calibracion acreditada Turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001 Rango 0-10000UNT (5 Puntos)	1	$ 800.000
3	Mantenimiento Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002	1	$ 315.000
4	Calibración Acreditada Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002 (longitud de onda)UV-VIS 190 nm a 1100 nm Transmtacia 30% 440-635nm;Transmtacia 50% 440-635nm; Transmtacia 90% 440-635nm	1	$ 900.000
5	Mantenimiento Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 ORION VERSA STAR	1	$ 240.000
6	Calibracion acreditada Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 Puntos a calibrar: 10-75 Y 100 µS/cm	1	$ 460.000
7	Mantenimiento Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2	1	$ 240.000
8	Calibracion Acreditada Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2. Puntos a Calibrar: 4.7,10	1	$ 340.000
9	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 TITRETTE**	1	$ 90.000
10	Calibracion acreditada Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 3 VOLUMENES 5-20 Y 50 ml TITRETTE	1	$ 160.000
11	Mantenimiento BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036	1	$ 145.000
12	Calibracion acreditada BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036 5-20 Y 50 ml	1	$ 160.000
13	MantenimientoDestilador de agua Tipo I/PURIFICADOR DE AGUA marca MILIPORE LAB-EMS-005	1	$ 365.000
14	Mantenimiento Destilador de agua marca SCHOTT LAB-EMS-009	1	$ 365.000
15	Mantenimiento Vortex MS 3 Basic MX-S	1	$ 240.000
16	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo Nevera HYC-118A LAB -EMS-013**	1	$ 90.000
17	Calibracion Nevera Nevera HYC-118A LAB -EMS-013 (Rango -30°C - 10°C)	1	$ 605.000
18	Mantenimiento Preventivo Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020	1	$ 145.000
19	Calibracion acreditada Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	1	$ 160.000
20	Mantenimiento Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021	1	$ 145.000
21	Calibracion acreditada Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	1	$ 160.000
22	Mantenimiento Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022	1	$ 145.000
23	Calibracion acreditada 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	1	$ 160.000
24	Mantenimiento Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023	1	$ 145.000
25	Calibracion acreditada 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	1	$ 160.000

26	Mantenimiento preventivo Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024	1	$ 145.000
27	Calibracion acreditada Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	1	$ 160.000
28	Mantenimiento Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027	1	$ 145.000
29	Calibración acreditada Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	1	$ 160.000
30	Mantenimiemientom Preventivo pH metro WTW LAB-EMS-025	1	$ 150.000
31	Calibracion aceditada ph metro WTW LAB- EMS-025 en 3 Puntos 4,7,10	1	$ 340.000
32	Mantenimiento preventivo Balanza analitica marca PRECISA LAB-EMS-011 (0-220gr)	1	$ 150.000
33	Calibracion acreditada Balanza analitica marca PRECISA LAB-EMS-011	1	$ 330.000
34	Mantenimiento BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041 (410gr)	1	$ 150.000
35	Calibracion acreditada BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041	1	$ 330.000
36	Mantenimiento JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039	1	$ 225.000
37	Calibracion acreditada JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039 (0.02-100gr) (5)	1	$ 250.000
38	Mantenimiento TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T (10-50°C)	1	$ 100.000
39	Calibracion acreditadaTERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 285.000
40	MantenimientoTERMOHIGRÓMETRO I marca THERMO LAB-EMS-029 T (10-50°C)	1	$ 100.000
41	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-029 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 285.000
42	MantenimientoTERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 (10-50°C)	1	$ 100.000
43	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 285.000
44	Mantenimiento TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 (10-50°C)	1	$ 100.000
45	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 285.000
46	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo AUTOCLAVE II marca ALL AMERICAN LAB-EMS-018**	1	$ 90.000
47	Mantenimiento Preventivo Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26	1	$ 315.000
48	Calibracion acreditada Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26 PUNTOS A CALIBRAR 525-445-570 y 610 nm	1	$ 750.000
49	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo AIRE ACONDICIONADO marca HYUNDAI LAB-EMS-032**	1	$ 90.000
50	Mantenimiento DESHUMIDIFICADOR marca EXCELL LAB-EMS-033	1	$ 120.000
51	Mantenimiento Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015	1	$ 170.000
52	Calibracion acreditada Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015 Punto: 180°C	1	$ 374.000
53	Mantenimiento Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016	1	$ 170.000
54	Calibracion acreditada Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016 T: 35°C	1	$ 505.000
55	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO Y AGITACIÓN marca IKA LAB-EMS-035**	1	$ 90.000
56	**Diagnostico Mantenimiento Corectivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO Y AGITACIÓN marca DLAB LAB-EMS-037**	1	$ 90.000
57	Mantenimiento preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca IKA C-MAG HS 7 S1 AM-001-PC	1	$ 120.000
58	Mantenimiento preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca TECNAL LAB-EMS-031	1	$ 120.000
59	Mantenimiento preventivo Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 (10-50°C)	1	$ 100.000
60	Calibracion acreditada Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 UN PUNTO DE CALIBRACION 5°C	1	$ 285.000
61	Mantenimiento Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 ((10-50°C)	1	$ 100.000
62	Calibracion acreditada Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 UN PUNTO DE CALIBRACION 35°C	1	$ 285.000
63	Mantenimiento preventivo Baño Termostatado marca MEMMERT LAB-EMS-012	1	$ 425.000
64	Mantenimiento preventivo UPS marca CPD CHICAGO DIGITAL POWER LAB-EMS-040	1	$ 200.000
65	Mantenimiento Preventivo Nevera LAB- EMS- 007	1	$ 170.000
66	Mantenimiento Preventivo Nevera fisicoquímicos muestras marca HAIER LAB-EMS-052	1	$ 170.000
67	Mantenimiento preventivo TERMOREACTOR marca HACH LAB-EMS-038	1	$ 240.000

68	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo Incubadora DBO marca WTW Incubadora DBO**	1	$ 90.000
69	Calibaracion Acreditada Bureta 25 ml- Clase A Volumenes 5-15-20-25 ml	1	$ 150.000
70	Calibaracion Acreditada Bureta 50ml- Clase A Volumenes 10-20-30-40- 50 ml	1	$ 150.000
71	Calibaracion Acreditada Probeta 25 ml- Clase A Puntos a calibrar 12.5-22.5 ml	1	$ 150.000
72	Calibaracion Acreditada Probeta 50ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10,20,30 y 40 mL	1	$ 150.000
73	Calibaracion Acreditada Probeta 100ml- Clase A 10-50-90 ml	1	$ 150.000
74	Calibaracion Acreditada Pipeta 5 ml- Clase A Puntos a calibrar el 1, 3 Y 5 mL	1	$ 150.000
75	Calibaracion Acreditada Pipeta 10 ml- Clase A Puntos a calibrar el 2, 3, 5 y 10mL	1	$ 150.000
76	Calibaracion Acreditada Pipeta 20 ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10, 20mL	1	$ 150.000
77	Calibaracion Acreditada Balon aforado 50ml- Clase A Punto a calibrar 50 ml	1	$ 150.000
78	Calibaracion Acreditada Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	1	$ 150.000
79	Calibaracion Acreditada Balon aforado 250ml- Clase A Punto a calibrar 250 ml	1	$ 150.000
80	Calibaracion Acreditada Balon aforado 500ml- Clase A Punto a calibrar 500 ml	1	$ 150.000
81	Calibaracion Acreditada Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	1	$ 150.000
	PTAPS		
82	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PP**	1	$ 90.000
83	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PP. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 900.000
84	Mantenimiento Colorimetro DR 300 HACH C-001 -PP	1	$ 315.000
85	Calibración Acreditada Colorimetro DR 300 HACH C-001-PP Puntos: 5 (RANGO Cloro Libre: 0-2 ppm) (0.1-0.5 -1-1.5-2)	1	$ 1.385.000
86	Mantenimiento Preventivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PC	1	$ 315.000
87	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PC. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 900.000
88	Mantenimiento Preventivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PV	1	$ 315.000
89	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PV. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 900.000
90	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH	1	$ 305.000
91	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 800.000
92	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH	1	$ 305.000
93	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 800.000
94	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH	1	$ 305.000
95	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 800.000
96	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100N T-001-PC HACH	1	$ 305.000
97	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2100 N T-001PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 800.000
98	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH	1	$ 305.000
99	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH.Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 800.000
100	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH	1	$ 305.000
101	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 800.000
102	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH.**	1	$ 90.000
103	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 800.000
104	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH	1	$ 305.000
105	Calibraciòn Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 800.000
106	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH	1	$ 150.000
107	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 340.000
108	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH	1	$ 150.000
109	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 340.000
110	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH	1	$ 150.000
111	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 340.000
112	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV**	1	$ 90.000
113	Calibraciòn Acreditada pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV . Puntos a Calibrar: 3	1	$ 340.000
114	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH	1	$ 365.000

115	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 460.000
116	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Oxigeno Disuelto	1	$ 1.275.000
117	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH	1	$ 365.000
118	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 460.000
119	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.275.000
120	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH	1	$ 365.000
121	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 460.000
122	Calibraciòn Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.275.000
123	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-002-PP	1	$ 150.000
124	Calibraciòn Acreditada BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-002-PP	1	$ 330.000
125	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PC	1	$ 150.000
126	Calibraciòn Acreditada BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PC	1	$ 330.000
127	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PV	1	$ 150.000
128	Calibraciòn Acreditada BALANZA DE PRECISIÒN PRECISA 1020gr BI 1000C BP-001-PV	1	$ 330.000
129	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	1	$ 145.000
130	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	1	$ 160.000
131	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PP	1	$ 145.000
132	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PP	1	$ 160.000
133	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	1	$ 145.000
134	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	1	$ 160.000
135	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PC	1	$ 145.000
136	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PC	1	$ 160.000
137	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	1	$ 145.000
138	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	1	$ 160.000
139	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PV	1	$ 145.000
140	Calibraciòn Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PV	1	$ 160.000
141	Mantenimiento Preventivo CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-001 PP	1	$ 305.000
142	Mantenimiento Preventivo CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-002 PP	1	$ 305.000
143	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PP	1	$ 220.000
144	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-002PP	1	$ 220.000
145	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PC	1	$ 220.000
146	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PV	1	$ 220.000
147	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PP SCHOOT	1	$ 365.000
148	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PC MARIENFELD	1	$ 365.000
149	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PV SCHOOT	1	$ 365.000
150	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PP	1	$ 120.000
151	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO IKA C- MAG HS7 TA-001-PC	1	$ 120.000
152	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PV	1	$ 120.000
153	Mantenimiento Preventivo ESTUFA MEMMERT UN 55 E-001-PP	1	$ 170.000

154	Calibración acreditada en temperatura ESTUFA MEMMERT (Temperatura 180°C) E-001PP	1	$ 374.000
155	Mantenimiento Preventivo INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP	1	$ 250.000
156	Calibración Acreditada INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP 35ºC	1	$ 505.000
157	Mantenimiento Preventivo REFRIGERADOR VERTICAL DE LABORATORIO TEMPERATURA DE 2 A 8°C MARCA MELING N-001-PP	1	$ 170.000
158	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PP	1	$ 240.000
159	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PP	1	$ 240.000
160	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PC	1	$ 240.000
161	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PC	1	$ 240.000
162	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PV	1	$ 240.000
163	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PV	1	$ 240.000
164	Mantenimiento Preventivo TERMOHIGROMETRO TG-001 PP BRIXCO.	1	$ 100.000
165	Calibración Acreditada TERMOHIGROMETRO TH-001-PP BRIXCO. Puntos a calibrar: 3 en temperatura y 3 en Humedad	1	$ 285.000
166	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PP	1	$ 425.000
167	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PC	1	$ 425.000
168	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PV	1	$ 425.000
169	Mantenimiento Preventivo Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PP	1	$ 150.000
170	Calibración Acreditada Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 ; Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PP	1	$ 800.000
171	Mantenimiento Preventivo TURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH (Equipo en linea) PP	1	$ 250.000
172	Calibración AcreditadaTURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH rango : 0-40 UNT(Equipo en linea) (5 puntos) PP	1	$ 800.000
173	Mantenimiento Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PP	1	$ 150.000
174	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PP	1	$ 340.000
175	Mantenimiento Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP	1	$ 250.000
176	Calibraciobn acreditada Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP (RANGO Cloro Libre: 0.03 -02 ppm) (0.5 - 1-2-3-4)	1	$ 1.385.000
177	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PP	1	$ 340.000
178	Mantenimiento Preventivo Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PV	1	$ 305.000
179	Calibración Acreditada Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 ; Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PV	1	$ 800.000
180	Mantenimiento Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PV	1	$ 150.000
181	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PV	1	$ 340.000
	PTAR		
182	Mantenimiento Preventivo Termorreactor marca HACH modelo DRB 200 serial 22090C0088	1	$ 240.000
183	Mantenimiento Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	1	$ 315.000
184	Calibración Acreditada Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	1	$ 900.000
185	Mantenimiento Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	1	$ 150.000
186	Calibración Acreditada Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	1	$ 330.000
187	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200	1	$ 365.000
188	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 375.000
189	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.050.000
	SUBTOTAL SIN IVA		$ 60.648.000,00
	IVA (19%)		$ 11.523.120,00
	TOTAL MAS IVA		**$ 72.171.120,00**
	HASTA LA SUMA DE OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS ($82.000.000) M/CTE, INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY		

Nota1: El supervisor del contrato, realizando el respectivo análisis de pertinencia, relevancia y necesidad, determinará la procedencia de los mantenimientos y calibraciones, sin que la suma del valor de estos supere el valor total del contrato. En caso de necesitarse un servicio diferente a los contemplados en la ficha anterior, la supervisión, previa cotización presentada por el contratista, determinará su viabilidad y pertinencia.

Nota2: Es importante señalar que, si bien dentro del alcance del presente proceso contractual se contempla la posibilidad de realizar mantenimientos correctivos a los equipos de laboratorio, la necesidad específica de estos no puede determinarse de manera previa a la ejecución del contrato, dado que su ocurrencia depende del estado operativo real de los equipos al momento de realizar las actividades de diagnóstico y mantenimiento preventivo.

En este sentido, los mantenimientos correctivos que eventualmente se requieran serán definidos durante la ejecución del contrato, una vez el contratista realice la revisión técnica inicial de los equipos y se identifiquen posibles fallas, desviaciones en su funcionamiento o condiciones que afecten su desempeño.

Dichas intervenciones deberán contar previamente con la validación técnica del supervisor del contrato, quien en conjunto con el contratista determinará la pertinencia, alcance y necesidad del mantenimiento correctivo para cada equipo.
Por lo anterior, los mantenimientos correctivos se incorporarán únicamente cuando se evidencie la necesidad técnica durante la ejecución contractual, garantizando así una adecuada gestión de los recursos y asegurando que las intervenciones realizadas respondan a condiciones reales de operación y a los requerimientos técnicos de los laboratorios.

2.9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Establecer previamente, de acuerdo con los requerimientos de la supervisión, una matriz de criticidad de los equipos y, con base en esta, elaborar un cronograma de intervención que contemple las actividades de mantenimiento, calibración y calificación de los equipos objeto del contrato. Este cronograma deberá incluir el detalle de las actividades a ejecutar, la secuencia lógica de las intervenciones y los tiempos estimados.
2. Diagnosticar los equipos e instrumentos mediante inspecciones visuales y pruebas de funcionamiento para determinar su estado operativo. Los resultados deberán registrarse en el reporte técnico correspondiente, incluyendo la condición inicial del equipo, registros fotográficos antes y después de la intervención y los soportes técnicos que evidencien el diagnóstico y las actividades ejecutadas.
3. Las actividades de mantenimiento, calibración y calificación de los equipos se realizarán *in situ* en las instalaciones de los laboratorios. No obstante, los instrumentos como buretas, micropipetas y demás material volumétrico podrán ser retirados de las instalaciones para su intervención, previo acuerdo con el supervisor del contrato. En estos casos, los costos de transporte para el retiro y posterior

entrega de los instrumentos estarán a cargo del contratista, quien deberá garantizar su adecuada manipulación, custodia e integridad durante todo el proceso.

4. Realizar el mantenimiento, la calibración acreditada y la calificación de los equipos de los laboratorios de las tres (3) Plantas de Tratamiento de Agua Potable, del laboratorio de aguas y del laboratorio de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de EMSERFUSA E.S.P., de conformidad con los requerimientos técnicos establecidos, las recomendaciones del fabricante y las especificaciones aplicables para cada equipo.
5. Enviar por vía electrónica los informes correspondientes a las actividades de mantenimiento, calibración acreditada y calificación realizadas, junto con los respectivos soportes técnicos que se generen durante la ejecución del contrato.
6. Garantizar la competencia técnica del personal encargado de ejecutar las actividades objeto del contrato, quienes deberán contar con la formación, experiencia y competencias requeridas para este tipo de labores. Para tal efecto, el contratista deberá presentar al inicio de la ejecución del contrato las hojas de vida del personal que realizará dichas actividades.
7. El personal que realice las actividades objeto del contrato deberá portar el carné de identificación de la empresa que representa, así como la dotación y los elementos de protección personal requeridos para el desarrollo de estas labores.
8. Cumplir con la obligatoriedad de los requisitos legales aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, incluyendo, cuando haya lugar, lo dispuesto en la Resolución 1409 de 2012 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.
9. Contar con el transporte, el personal, los equipos, herramientas, instrumentos y demás recursos técnicos necesarios para la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato.
10. Ejecutar las actividades relacionadas con el objeto contractual dentro del horario establecido de 7:00 a.m. a 3:00 p.m., de lunes a viernes. Fuera de este horario no se permitirá la realización de actividades, ni tampoco durante los sábados, domingos o festivos, salvo autorización previa del supervisor del contrato.
11. Prestar la asistencia técnica requerida por EMSERFUSA E.S.P. durante la ejecución del contrato y durante el término de garantía de los servicios prestados.
12. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios, reportes técnicos y demás documentos que le sean solicitados por el supervisor en desarrollo del contrato.
13. Garantizar la calidad de los servicios prestados y responder por el correcto funcionamiento de los equipos intervenidos durante el término de garantía ofrecido, de conformidad con las especificaciones técnicas aplicables.
14. Ejecutar las actividades de mantenimiento, calibracion y calificación conforme al cronograma aprobado por el supervisor del contrato o a los requerimientos que este formule durante la ejecución contractual, absteniéndose de intervenir equipos diferentes a los autorizados.
15. El Contratista deberá **RADICAR** la factura e informes correspondientes de actividades realizadas con todos sus soportes (parafiscales, planillas de pago, certificaciones, etc.) a **MÁS TARDAR EL DÍA 15 DEL MES** en el cual vaya a pasar cuenta de cobro; no se aceptarán facturas en la dependencia después de ese día. De llegar a coincidir con fin de semana o puente festivo, se aceptará hasta el día hábil siguiente después del festivo, sea domingo o lunes.

16. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato cualquier anomalía, falla, deterioro o necesidad de reemplazo de piezas, accesorios o componentes que se evidencie durante la ejecución de las actividades, absteniéndose de efectuar reparaciones o sustituciones no autorizadas por la supervisión.
17. Entregar al supervisor del contrato los informes técnicos, certificados de calibración acreditada, certificados o registros de calificación y demás documentos que se generen como resultado de la ejecución de las actividades contratadas, de conformidad con la normatividad técnica aplicable y las especificaciones del contrato.
18. Garantizar la adecuada manipulación, protección, custodia y conservación de los equipos e instrumentos objeto de intervención durante la ejecución de las actividades, respondiendo por los daños o perjuicios que puedan ocasionarse por acción u omisión del personal a su cargo.
19. Coordinar con el supervisor del contrato la programación de las actividades en cada uno de los laboratorios, procurando que las intervenciones se realicen de manera que no afecten el normal desarrollo de las actividades operativas de EMSERFUSA E.S.P.
20. Entregar los equipos intervenidos en condiciones normales de funcionamiento, realizando las pruebas necesarias para verificar su correcto desempeño y dejando constancia de las actividades ejecutadas en los respectivos informes técnicos.
21. Cumplir con las normas técnicas, de calidad, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y demás disposiciones legales aplicables a la ejecución del objeto contractual.
22. El Contratista deberá RADICAR la factura e informes correspondientes de actividades realizadas con todos sus soportes (parafiscales, planillas de pago, certificaciones, etc.) a MÁS TARDAR EL DÍA 15 DEL MES en el cual vaya a pasar cuenta de cobro, no se aceptarán facturas en la dependencia después de ese día. De llegar a coincidir con fin de semana o puente festivo, se aceptará hasta el día hábil siguiente después del festivo, sea domingo o lunes.
23. Mantener actualizada la Plataforma SECOP II con los documentos correspondientes a las cuentas de cobro, facturas y pagos.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República.
2. Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada
3. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
4. Cumplir con las metas del Contrato.
5. Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

9. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
11. 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.
12. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
13. 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.
14. Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse en la alcaldía municipal en el momento en que sea requerido.
15. Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
16. El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública SECOP II https:// www.colombiacompra.gov.co/secopii y SIGEP II cuando esto aplique.

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. LIQUIDACION DEL CONTRATO

De acuerdo con el Manual de contratación de EMSERFUSA E.S.P, CAPITULO V: "*ETAPAS DE PROCESO CONTRACTUAL" 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 de este*". 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 EMSERFUSA E.S.P, CAPITULO VI: "*MEDIOS DE ESCOGENCIA" Numeral 1"ÚNICA OFERTA" "Podrá seleccionarse el contratista mediante la solicitud de una (1) sola cotización, oferta o propuesta para los siguientes casos: a) Cuando la cuantía del contrato sea inferior o igual a la suma equivalente en dinero a cincuenta (50) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV)*"

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 de ÚNICA OFERTA, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial para este contrato es de POR LA SUMA DE OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS ($82.000.000) M/CTE INCLUYE IMPUESTOS DE LEY. monto que equivale aproximadamente a 46,83 SMLMV, que es menor a cincuenta (> 50) SMLMV.

4. ANALISIS 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, división administrativa y división de acueducto, hizo un análisis de mercado mediante la verificación comercial de los precios por cada uno de los ítems, evaluando tres (3) cotizaciones (allegadas por empresas cuyo objeto social se relaciona con el objeto a contratar).

Dado lo anterior, se procedió a estimar el valor de los ítems unitarios del contrato con base **AL MENOR VALOR de** dichos valores unitarios.

LISTA DE EQUIPOS PARA MANTENIMIENTO Y CALIBRACION LABORATORIOS DE EMSERFUSA E.S.P						
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	MVITAL GROUP	METROLOGICAL CENTER	PRA INGENIERIA	MENOR VALOR
	LABORATORIO DE AGUAS					
1	Mantenimien turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
2	Calibracion acreditada Turbidimetro TL2360 marca HACH LAB-EMS-001 Rango 0-10000UNT (5 Puntos)	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
3	Mantenimiento Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002	1	$ 425.250,00	$ 315.000	$ 393.750,00	$ 315.000
4	Calibración Acreditada Espectroquant PROVE 300 marca MERCK LAB-EMS-002 (longitud de onda)UV-VIS 190 nm a 1100 nm Transmtacia 30% 440-635nm;Transmtacia 50% 440-635nm Transmtacia 90% 440-635nm	1	$ 1.215.000,00	$ 900.000	$ 1.125.000,00	$ 900.000
5	Mantenimiento Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 ORION VERSA STAR	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
6	Calibracion acreditada Multiparametro Conductividad LAB-EMS-003-1 Puntos a calibrar: 10-75 Y 100 µS/cm	1	$ 621.000,00	$ 460.000	$ 575.000,00	$ 460.000
7	Mantenimiento Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
8	Calibracion Acreditada Multiparametro pH ORION VERSA STAR LAB-EMS-003-2. Puntos a Calibrar: 4,7,10	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
9	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 TITRETTE**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
10	Calibracion acreditada Bureta Digital 50 mL clase A marca BRAND LAB-EMS-004 3 VOLUMENES 5-20 Y 50 ml TITRETTE	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
11	Mantenimiento BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
12	Calibracion acreditada BURETA DIGITAL ESPPENDORF marca EPPENDORF LAB-EMS-036 5-20 Y 50 ml	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
13	MantenimientoDestilador de agua Tipo I/PURIFICADOR DE AGUA marca MILIPORE LAB-EMS-005	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
14	Mantenimiento Destilador de agua marca SCHOTT LAB-EMS-009	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
15	Mantenimiento Vortex MS 3 Basic MX-S	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
16	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo Nevera HYC-118A LAB - EMS-013**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000

17	Calibracion Nevera Nevera HYC-118A LAB -EMS-013 (Rango -30°C - 10°C)	1	$ 816.750,00	$ 605.000	$ 756.250,00	$ 605.000
18	Mantenimiento Preventivo Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
19	Calibracion acreditada Micropipeta 1.0-10 mL marca BRAND LAB-EMS-020 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
20	Mantenimiento Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
21	Calibracion acreditada Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-021 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
22	Mantenimiento Micropipeta 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
23	Calibracion acreditada 0.5µL-5000 µl marca BRAND LAB-EMS-022 3 VOLUMENES 5000µL-2500µL-500µL	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
24	Mantenimiento Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
25	Calibracion acreditada 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-023 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
26	Mantenimiento preventivo Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
27	Calibracion acreditada Micropipeta 100µL-1000 µL marca BRAND LAB-EMS-024 3 VOLUMENES 1000µL-500µL-100µL	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
28	Mantenimiento Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
29	Calibración acreditada Micropipeta 10 mL marca BRAND LAB-EMS-027 3 VOLUMENES 10000-5000-1000µL	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
30	Mantenimiemientom Preventivo pH metro WTW LAB-EMS-025	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
31	Calibracion aceditada ph metro WTW LAB- EMS-025 en 3 Puntos 4,7,10	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
32	Mantenimineto preventivo Balanza analitica marca PRECISA LAB-EMS-011 (0-220gr)	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
33	Calibracion acreditada Balanza analitica marca PRECISA LAB-EMS-011	1	$ 445.500,00	$ 330.000	$ 412.500,00	$ 330.000
34	Mantenimiento BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041 (410gr)	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
35	Calibracion acreditada BALANZA DE PRECISIÓN marca PRECISA LAB-EMS-041	1	$ 445.500,00	$ 330.000	$ 412.500,00	$ 330.000
36	Mantenimiento JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039	1	$ 303.750,00	$ 225.000	$ 281.250,00	$ 225.000
37	Calibracion acreditada JUEGO DE PESAS F1 marca SB LAB-EMS-039 (0.02-100gr) (5)	1	$ 337.500,00	$ 250.000	$ 312.500,00	$ 250.000
38	Mantenimiento TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T (10-50°C)	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
39	Calibracion acreditadaTERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-028 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
40	MantenimientoTERMOHIGRÓMETRO I marca THERMO LAB-EMS-029 T (10-50°C)	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
41	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-029 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
42	MantenimientoTERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 (10-50°C)	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
43	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-030 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
44	Mantenimiento TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 (10-50°C)	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
45	Calibracion acreditada TERMOHIGRÓMETRO marca THERMO LAB-EMS-046 T: 3 y H:3 3 PATRONES DE TEMPERATURA Y TRES DE HUMEDAD (15,20 y 25 °C) y (40-60 y 80%HR)	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
46	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo AUTOCLAVE II marca ALL AMERICAN LAB-EMS-018**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
47	Mantenimiento Preventivo Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26	1	$ 425.250,00	$ 315.000	$ 393.750,00	$ 315.000
48	Calibracion acreditada Fotometro MOVE 100 MERCK LAB-EMS-26 PUNTOS A CALIBRAR 525-445-570 y 610 nm	1	$ 1.012.500,00	$ 750.000	$ 937.500,00	$ 750.000
49	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo AIRE ACONDICIONADO marca HYUNDAI LAB-EMS-032**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
50	Mantenimiento DESHUMIDIFICADOR marca EXCELL LAB-EMS-033	1	$ 162.000,00	$ 120.000	$ 150.000,00	$ 120.000
51	Mantenimiento Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015	1	$ 229.500,00	$ 170.000	$ 212.500,00	$ 170.000
52	Calibracion acreditada Horno de secado marca MEMMERT LAB-EMS-015 Punto: 180°C	1	$ 504.900,00	$ 374.000	$ 467.500,00	$ 374.000
53	Mantenimiento Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016	1	$ 229.500,00	$ 170.000	$ 212.500,00	$ 170.000
54	Calibracion acreditada Incubadora marca MEMMERT LAB-EMS-016 T: 35°C	1	$ 681.750,00	$ 505.000	$ 631.250,00	$ 505.000
55	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO Y AGITACIÓN marca IKA LAB-EMS-035**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
56	**Diagnostico Mantenimiento Corectivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO Y AGITACIÓN marca DLAB LAB-EMS-037**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
57	Mantenimiento preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca IKA C-MAG HS 7 S1 AM-001-PC	1	$ 162.000,00	$ 120.000	$ 150.000,00	$ 120.000
58	Mantenimiento preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO marca TECNAL LAB-EMS-031	1	$ 162.000,00	$ 120.000	$ 150.000,00	$ 120.000

59	Mantenimiento preventivo Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 (10-50°C)	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
60	Calibracion acreditada Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-048 UN PUNTO DE CALIBRACION 5°C	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
61	Mantenimiento Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 ((10-50°C)	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
62	Calibracion acreditada Thermometro Digital marca FRIDGE/FREEZER LAB-EMS-049 UN PUNTO DE CALIBRACION 35°C	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
63	Mantenimiento preventivo Baño Termostatado marca MEMMERT LAB-EMS-012	1	$ 573.750,00	$ 425.000	$ 531.250,00	$ 425.000
64	Mantenimiento preventivo UPS marca CPD CHICAGO DIGITAL POWER LAB-EMS-040	1	$ 270.000,00	$ 200.000	$ 250.000,00	$ 200.000
65	Mantenimiento Preventivo Nevera LAB- EMS- 007	1	$ 229.500,00	$ 170.000	$ 212.500,00	$ 170.000
66	Mantenimiento Preventivo Nevera fisicoquímicos muestras marca HAIER LAB-EMS-052	1	$ 229.500,00	$ 170.000	$ 212.500,00	$ 170.000
67	Mantenimiento preventivo TERMOREACTOR marca HACH LAB-EMS-038	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
68	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo Incubadora DBO marca WTW Incubadora DBO**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
69	Calibaracion Acreditada Bureta 25 ml- Clase A Volumenes 5-15-20-25 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
70	Calibaracion Acreditada Bureta 50ml- Clase A Volumenes 10-20-30-40- 50 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
71	Calibaracion Acreditada Probeta 25 ml- Clase A Puntos a calibrar 12.5-22.5 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
72	Calibaracion Acreditada Probeta 50ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10,20,30 y 40 mL	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
73	Calibaracion Acreditada Probeta 100ml- Clase A 10-50-90 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
74	Calibaracion Acreditada Pipeta 5 ml- Clase A Puntos a calibrar el 1, 3 Y 5 mL	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
75	Calibaracion Acreditada Pipeta 10 ml- Clase A Puntos a calibrar el- 2, 3, 5 y 10mL	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
76	Calibaracion Acreditada Pipeta 20 ml- Clase A Puntos a calibrar el 5, 10, 20mL	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
77	Calibaracion Acreditada Balon aforado 50ml- Clase A Punto a calibrar 50 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
78	Calibaracion Acreditada Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
79	Calibaracion Acreditada Balon aforado 250ml- Clase A Punto a calibrar 250 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
80	Calibaracion Acreditada Balon aforado 500ml- Clase A Punto a calibrar 500 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
81	Calibaracion Acreditada Balon aforado 100ml- Clase A Punto a calibrar 100 ml	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
	PTAPS					$ 0
82	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PP**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
83	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PP. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 1.215.000,00	$ 900.000	$ 1.125.000,00	$ 900.000
84	Mantenimiento Colorimetro DR 300 HACH C-001 -PP	1	$ 425.250,00	$ 315.000	$ 393.750,00	$ 315.000
85	Calibración Acreditada Colorimetro DR 300 HACH C-001-PP Puntos: 5 (RANGO Cloro Libre: 0-2 ppm) (0.1-0.5 -1-1.5-2)	1	$ 1.869.750,00	$ 1.385.000	$ 1.731.250,00	$ 1.385.000
86	Mantenimiento Preventivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PC	1	$ 425.250,00	$ 315.000	$ 393.750,00	$ 315.000
87	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PC. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 1.215.000,00	$ 900.000	$ 1.125.000,00	$ 900.000
88	Mantenimiento Preventivo SPECTROQUANT MOVE 100 S-001 PV	1	$ 425.250,00	$ 315.000	$ 393.750,00	$ 315.000
89	Calibracion acreditada SPECTROQUANT MOVE 100 S-001-PV. En escala fotometrica y longitud de onda	1	$ 1.215.000,00	$ 900.000	$ 1.125.000,00	$ 900.000
90	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
91	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-004-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
92	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
93	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-005-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
94	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
95	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-003-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
96	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100N T-001-PC HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
97	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO TL 2100 N T-001PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
98	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
99	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO TL 2300 T-002-PV HACH.Puntos a calibrar: 5 Rango 0-4000UNT	1	$ 1.060.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
100	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
101	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PP HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
102	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH.**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
103	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PC HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000

104	Mantenimiento Preventivo TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
105	Calibración Acreditada TURBIDIMETRO 2100 QIS TP-001-PV HACH. Puntos a calibrar: 5 Rango 0-1000UNT	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
106	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
107	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PP HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
108	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
109	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PC HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
110	Mantenimiento Preventivo pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
111	Calibracion Acreditada pH metro HQ1110 Ph-002PV HACH. Puntos a Calibrar: 3	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
112	**Diagnostico Mantenimiento Correctivo pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV**	1	$ 121.500,00	$ 90.000	$ 120.000,00	$ 90.000
113	Calibración Acreditada pH metro SENSION HACH PH + 1 Ph-001PV . Puntos a Calibrar: 3	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
114	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
115	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 621.000,00	$ 460.000	$ 575.000,00	$ 460.000
116	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PP HACH. Variables : Oxigeno Disuelto	1	$ 1.721.250,00	$ 1.275.000	$ 1.593.750,00	$ 1.275.000
117	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
118	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 621.000,00	$ 460.000	$ 575.000,00	$ 460.000
119	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PC HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.721.250,00	$ 1.275.000	$ 1.593.750,00	$ 1.275.000
120	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
121	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 621.000,00	$ 460.000	$ 575.000,00	$ 460.000
122	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 MP-001PV HACH. Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.721.250,00	$ 1.275.000	$ 1.593.750,00	$ 1.275.000
123	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÓN PRECISA 1020gr Bl 1000C BP-002-PP	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
124	Calibración Acreditada BALANZA DE PRECISIÓN PRECISA 1020gr Bl 1000C BP-002-PP	1	$ 445.500,00	$ 330.000	$ 412.500,00	$ 330.000
125	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÓN PRECISA 1020gr Bl 1000C BP-001-PC	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
126	Calibración Acreditada BALANZA DE PRECISIÓN PRECISA 1020gr Bl 1000C BP-001-PC	1	$ 445.500,00	$ 330.000	$ 412.500,00	$ 330.000
127	Mantenimiento Preventivo BALANZA DE PRECISIÓN PRECISA 1020gr Bl 1000C BP-001-PV	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
128	Calibración Acreditada BALANZA DE PRECISIÓN PRECISA 1020gr Bl 1000C BP-001-PV	1	$ 445.500,00	$ 330.000	$ 412.500,00	$ 330.000
129	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
130	Calibración Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PP	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
131	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PP	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
132	Calibración Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PP	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
133	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
134	Calibración Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PC	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
135	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PC	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
136	Calibración Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PC	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
137	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
138	Calibración Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 500-5000UL 7058-82 MCP-001-PV	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
139	Mantenimiento Preventivo MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002PV	1	$ 195.750,00	$ 145.000	$ 181.250,00	$ 145.000
140	Calibración Acreditada MICROPIPETA MONOCANAL BRAND 1000-10000UL 704784 MCP-002-PV	1	$ 216.000,00	$ 160.000	$ 200.000,00	$ 160.000
141	Mantenimiento Preventivo CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-001 PP	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
142	Mantenimiento Preventivo CENTRIFUGA CLAY ADAMS COMPACT II C-002 PP	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
143	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PP	1	$ 297.000,00	$ 220.000	$ 275.000,00	$ 220.000
144	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-002PP	1	$ 297.000,00	$ 220.000	$ 275.000,00	$ 220.000
145	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PC	1	$ 297.000,00	$ 220.000	$ 275.000,00	$ 220.000
146	Mantenimiento Preventivo TEST DE JARRAS TJ-001PV	1	$ 297.000,00	$ 220.000	$ 275.000,00	$ 220.000
147	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PP SCHOOT	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
148	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PC MARIENFELD	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
149	Mantenimiento Preventivo DESTILADOR D- 001 PV SCHOOT	1	$ 492.750,00	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
150	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PP	1	$ 162.000,00	$ 120.000	$ 150.000,00	$ 120.000
151	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO IKA C-MAG HS7 TA-001-PC	1	$ 162.000,00	$ 120.000	$ 150.000,00	$ 120.000

152	Mantenimiento Preventivo PLANCHA DE CALENTAMIENTO HEIDOLPH MR 3001 TA-001-PV	1	$ 162.000,00	$ 120.000	$ 150.000,00	$ 120.000
153	Mantenimiento Preventivo ESTUFA MEMMERT UN 55 E-001-PP	1	$ 229.500,00	$ 170.000	$ 212.500,00	$ 170.000
154	Calibración acreditada en temperatura ESTUFA MEMMERT (Temperatura 180°C) E-001PP	1	$ 504.900,00	$ 374.000	$ 467.500,00	$ 374.000
155	Mantenimiento Preventivo INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP	1	$ 337.500,00	$ 250.000	$ 312.500,00	$ 250.000
156	Calibración Acreditada INCUBADORA MEMMERT IN 30 I-001-PP 35ºC	1	$ 681.750,00	$ 505.000	$ 631.250,00	$ 505.000
157	Mantenimiento Preventivo REFRIGERADOR VERTICAL DE LABORATORIO TEMPERATURA DE 2 A 8°C MARCA MELING N-001-PP	1	$ 229.500,00	$ 170.000	$ 212.500,00	$ 170.000
158	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PP	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
159	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PP	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
160	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PC	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
161	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PC	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
162	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX ANALOGO MODELO 8031102000 DLAB MX-S AV-001-PV	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
163	Mantenimiento Preventivo AGITADOR VORTEX A REAX CONTROL SHAKER HEIDOLPH AV-002-PV	1	$ 324.000,00	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
164	Mantenimiento Preventivo TERMOHIGROMETRO TG-001 PP BRIXCO.	1	$ 135.000,00	$ 100.000	$ 125.000,00	$ 100.000
165	Calibración Acreditada TERMOHIGROMETRO TH-001-PP BRIXCO. Puntos a calibrar: 3 en temperatura y 3 en Humedad	1	$ 384.750,00	$ 285.000	$ 356.250,00	$ 285.000
166	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PP	1	$ 573.750,00	$ 425.000	$ 531.250,00	$ 425.000
167	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PC	1	$ 573.750,00	$ 425.000	$ 531.250,00	$ 425.000
168	Mantenimiento Preventivo Bomba de Vacio VACUUBRAND 1C BV-001.PV	1	$ 573.750,00	$ 425.000	$ 531.250,00	$ 425.000
169	Mantenimiento Preventivo Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PP	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
170	Calibración Acreditada Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 : Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PP	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
171	Mantenimiento Preventivo TURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH (Equipo en linea) PP	1	$ 337.500,00	$ 250.000	$ 312.500,00	$ 250.000
172	Calibración AcreditadaTURBIDÍMETRO LÁSER DE RANGO BAJO TU5300SC HACH rango : 0-40 UNT(Equipo en linea) (5 puntos) PP	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
173	Mantenimiento Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PP	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
174	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PP	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
175	Mantenimiento Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP	1	$ 337.500,00	$ 250.000	$ 312.500,00	$ 250.000
176	Calibraciobn acreditada Equipo CL 17 SC (Equipo en linea) HACH PP (RANGO Cloro Libre: 0.03 -02 ppm) (0.5 - 1-2-3-4)	1	$ 1.869.750,00	$ 1.385.000	$ 1.731.250,00	$ 1.385.000
177	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PP	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
178	Mantenimiento Preventivo Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH PV	1	$ 411.750,00	$ 305.000	$ 381.250,00	$ 305.000
179	Calibración Acreditada Sonda SOLITAX (Equipo en Linea) HACH Puntos 3 : Rango 0-4000 UNT (5 puntos) PV	1	$ 1.080.000,00	$ 800.000	$ 1.000.000,00	$ 800.000
180	Mantenimiento Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH PV	1	$ 202.500,00	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
181	Calibracion acreditada Sensor de pHD sc en continuo (Equipo en linea) HACH (Puntos de Calibración : 3)PV	1	$ 459.000,00	$ 340.000	$ 425.000,00	$ 340.000
	PTAR					
182	Mantenimiento Preventivo Termorreactor marca HACH modelo DRB 200 serial 22090C0088	1	$ 324.000	$ 240.000	$ 300.000,00	$ 240.000
183	Mantenimiento Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	1	$ 425.250	$ 315.000	$ 393.750,00	$ 315.000
184	Calibración Acreditada Espectofotómetro marca HACH model DR 3900 serial 2177259	1	$ 1.215.000	$ 900.000	$ 1.125.000,00	$ 900.000
185	Mantenimiento Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	1	$ 202.500	$ 150.000	$ 187.500,00	$ 150.000
186	Calibración Acreditada Balanza analítica marca Precisa, serie 520PB	1	$ 445.500	$ 330.000	$ 412.500,00	$ 330.000
187	Mantenimiento Preventivo Multiparametro HQ 2200	1	$ 492.750	$ 365.000	$ 456.250,00	$ 365.000
188	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200. Variables : Conductividad Puntos a calibrar Conductividad: 3	1	$ 506.250	$ 375.000	$ 468.750,00	$ 375.000
189	Calibración Acreditada Multiparametro HQ 2200 Variables : Oxigeno Disuelto.	1	$ 1.417.500	$ 1.050.000,00	$ 1.312.500,00	$ 1.050.000
	SUBTOTAL SIN IVA		$ 81.874.800,00	$ 60.648.000,00	$75.885.000,00	$60.648.000,00
	IVA (19%)		$ 15.556.212,00	$ 11.523.120,00	$14.418.150,00	$11.523.120,00
	TOTAL MAS IVA		**$ 97.431.012,00**	**$ 72.171.120,00**	**$90.303.150,00**	**$72.171.120,00**
	HASTA LA SUMA DE OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS ($82.000.000) M/CTE, INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY					

Como resultado de esta metodología, el menor valor de la totalidad de los ítems es **SETENTA Y DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL CIENTO VEINTE CON CERO PESOS M/CTE ($ 72,171,120.00)** incluyendo IVA y demás impuestos de Ley.

No obstante, es importante destacar que el presupuesto oficial establecido para este contrato es de **HASTA LA SUMA DE OCHENTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($82.000.000),** valor que también considera las imposiciones tributarias que corresponden. Igualmente, es obligación del contratista asumir el pago de los impuestos, tasas y contribuciones legales que se deriven de la ejecución de este contrato.

Con base en lo anterior, se reitera que será el contratista quien deberá asumir la totalidad de los **impuestos, tasas y contribuciones** derivados de la ejecución de este contrato, en conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Origen de los recursos:

División u oficina	Plantas de Tratamiento.
Nombre del rubro	servicios prestados a las empresas y servicios de producción- servicio de mantenimiento y reparación de máquinas de uso general n.c.p
Código del rubro	2.4.5.02.08
Nombre CPC	Servicio de mantenimiento y reparación de máquinas de uso general n c p
Código CPC	8715699
Valor estimado	$40.000.000
Fuente	Operación

División u oficina	Oficina Administrativa.
Nombre del rubro	servicios prestados a las empresas y servicios de producción- servicio de mantenimiento y reparación de máquinas de uso general n.c.p
Código del rubro	2.4.5.02.08
Nombre CPC	Servicio de mantenimiento y reparación de máquinas de uso general n c p
Código CPC	8715699
Valor estimado	$37.000.000
Fuente	Operación

División u oficina	Alcantarillado
Nombre del rubro	servicios prestados a las empresas y servicios de producción- servicio de mantenimiento y reparación de máquinas de uso general n.c.p
Código del rubro	2.4.5.02.08
Nombre CPC	Servicio de mantenimiento y reparación de máquinas de uso general n c p
Código CPC	8715699
Valor estimado	$5.000.000
Fuente	Operación

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

Con el fin de verificar que el oferente cuenta con la capacidad jurídica, la experiencia y la competencia técnica necesarias para ejecutar el objeto contractual, la Entidad considera necesario exigir la acreditación de experiencia relacionada con la prestación de servicios de mantenimiento, calibración y/o calificación de equipos de laboratorio utilizados en análisis fisicoquímicos, microbiológicos, ambientales, de agua potable o aguas residuales.

Para tal efecto, el oferente deberá acreditar experiencia mediante la presentación de máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados, celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto se encuentre relacionado con la prestación de dichos servicios. La sumatoria del valor de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del presente proceso, expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). Los contratos aportados deberán encontrarse debidamente ejecutados y acreditarse mediante certificaciones contractuales, actas de liquidación, actas de terminación o documentos equivalentes que permitan verificar, como mínimo, el objeto contractual, el valor ejecutado y el cumplimiento de las obligaciones.

La exigencia de este requisito permite a la Entidad verificar que el oferente cuenta con la experiencia necesaria para desarrollar actividades de características similares a las requeridas, reduciendo los riesgos asociados a la ejecución del contrato y garantizando la adecuada prestación del servicio.

Así mismo, el oferente deberá presentar certificado vigente de acreditación expedido por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC–, junto con sus respectivos anexos técnicos, en los cuales se evidencie que el alcance de la acreditación comprende los servicios de calibración requeridos por la Entidad. Este requisito permite garantizar que las actividades de calibración serán ejecutadas bajo estándares técnicos reconocidos, asegurando la confiabilidad, exactitud y trazabilidad metrológica de los resultados.

En cuanto a la capacidad jurídica, cuando el oferente sea persona jurídica deberá aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la presentación de la oferta, con el fin de verificar su existencia, representación legal y facultades para contratar. Si se trata de persona natural, deberá aportar el Registro Único Tributario –RUT– vigente, cuya actividad económica guarde relación con el objeto del contrato y acreditar, mediante los documentos correspondientes, una experiencia mínima de un (1) año en actividades relacionadas con el objeto contractual.

Los anteriores requisitos resultan proporcionales y adecuados frente al objeto, alcance y complejidad del contrato, y permiten a EMSERFUSA E.S.P. verificar que el oferente reúne las condiciones jurídicas, técnicas y de experiencia necesarias para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

6. IDENTIFICACION Y ASIGNACION 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 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

DISTRIBUCION 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 idoneidad del personal para la ejecución de las actividades	Baja (X)	Verificar la idoneidad del personal que realizará los trabajos	Baja
	Medio		Medio (X)
	Alta		Alta

CLASIFICACION DE LOS RIESGOS.

Existen diversas formas de clasificar los riesgos:

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD OCURRENCIA	TASACIÓN	ASIGNACIÓN
Económico	Errores u omisiones en la ejecución de las actividades de mantenimiento, calibración o calificación que afecten el funcionamiento de los equipos o generen la necesidad de repetir las actividades ejecutadas.	Bajo (0.1)	(0.1/1000) × Valor del contrato	Contratista
Operativo	Daño, pérdida o deterioro de los equipos, instrumentos o elementos entregados al contratista durante la ejecución del contrato, por causas imputables a este.	Medio (0.2)	(0.2/1000) × Valor del contrato	Contratista
Operativo	Demoras en la ejecución de las actividades por falta de personal, herramientas, equipos, insumos o repuestos requeridos para el cumplimiento del objeto contractual.	Medio (0.2)	(0.2/1000) × Valor del contrato	Contratista
Técnico	Identificación, durante la ejecución del contrato, de fallas o deterioros preexistentes en los	Bajo (0.2)	(0.2/1000) × Valor del contrato	Empresa

	equipos que requieran reparaciones o reemplazo de componentes no contemplados inicialmente en el alcance contractual.			
Operativo	Reprogramación de las actividades por necesidades operativas de los laboratorios o por requerimientos del servicio que impidan la intervención de los equipos en las fechas inicialmente previstas.	Bajo (0.1)	(0.1/1000) × Valor del contrato	Empresa
Sociopolítico	Alteración de las condiciones de seguridad, orden público o situaciones de fuerza mayor que impidan o suspendan temporalmente la ejecución del contrato.	Bajo (0.2)	(0.2/1000) × Valor del contrato	Empresa
Hechos de las cosas	Fallas derivadas del desgaste normal, obsolescencia o vida útil de los equipos que limiten la efectividad de las actividades contratadas o requieran intervenciones adicionales.	Bajo (0.2)	(0.2/1000) × Valor del contrato	Empresa

TIPIFICACION DEL RIESGO	CONTRATISTA	EMPRESA
El incumplimiento en la ejecución del contrato y de las obligaciones derivadas del mismo.	50%	50%

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 (04) meses más.
Calidad del servicio	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (01) año más

En caso de que haya 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.

FIRMAS.

ORDENADOR DEL GASTO.
CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
Cargo: Gerente.

Firma: _____

Jefes-

HEIDY ROCÍO GARZÓN SOSA.
Cargo: Jefe División de Alcantarillado.

Firma: _____

ANGELA ORDOÑEZ ESCOBAR
Cargo: Jefe Administrativa

Firma: _____

YINETH MINELLY PARDO MORALES.
Cargo: Jefe División Plantas de Tratamiento.

Firma: _____

GESTIÓN DOCUMENTAL

Elaboro: Yineth Minelly Pardo Morales – Jefe Plantas de Tratamiento.
Revisión: Heidy Rocío Garzón Sosa – Jefe División de Alcantarillado.
Revisión: Angela Ordoñez– Jefe Oficina Administrativa
Revisión Jurídica: Ana Gladys Rodriguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica.
Revisión Juridica: Yuly Vanessa Pardo Diaz – P.U Oficina Jurídica.
Revisión Presupuesto: Nancy Johana Pinzon Rojas. – Técnico de Presupuesto.
Original: Oficina Asesora Jurídica.

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

LAS SUSCRITAS: JEFE DIVISIÓN ADMIMNISTRATIVA, JEFE DIVISIÓN ALCANTARILLADO Y JEFE DIVISIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P."

CERTIFICA

Que dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES para la vigencia 2026 correspondiente a la **DIVISION ADMINISTRATIVA, LA DIVISION DE ALCANTARILLADO Y LA DIVISIÓN PLANTAS DE TRATAMIENTO**, se encuentra incluido el siguiente objeto a contratar.

Códigos:

811415; 811017

Descripción: SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CALIBRACIÓN Y CALIFICACIÓN A LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE AGUAS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ - EMSERFUSA E.S.P

Por los siguientes valores:

- DIVISIÓN ADMINISTRATIVA: **$ 64.500.000**
- DIVISIÓN DE ALCANTARILLADO: **$ 5.000.000**
- DIVISIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO: **$ 40.000.000**

Se expide en Fusagasugá, el día 16 de julio del año dos mil veintiséis (2026).

ANGELA ORDOÑEZ ESCOBAR
Jefe División Administrativa

HEIDY GARZON SOSA
Jefe División Alcantarillado

YINETH MINELLY PARDO MORALES.
Jefe División Plantas de Tratamiento

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