CONSECUTIVO: 140-CTE-022-2025

CIUDAD: FUSAGASUGA

FECHA: 14 NOV 2025

DIVISIÓN O DEPENDENCIA SOLICITANTE: DIVISIÓN DE ACUEDUCTO.

OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA ESP

PLAZO: UN (01) MES.

VALOR: DIECISÉIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($ 16.239.586,15), INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY.

1. IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

1.1.LOS REFERENTES CONSTITUCIONALES

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

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

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

1.2.LOS REFERENTES LEGALES

En desarrollo de lo dispuesto por el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 "*Por la cual se establece el régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones*" y la Ley 689 de 2011, el régimen aplicable a todos los procesos de contratación de las empresas prestadoras

de servicios públicos domiciliarios, *v.g.*, la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá, EMSERFUSA E.S.P., es el que corresponde a las reglas del derecho privado.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá "EMSERFUSA E.S.P.", es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, en el orden municipal, con personería jurídica, autonomía administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuyo objeto es *"prestar los servicios públicos domiciliarios de ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO y ASEO, y ACTIVIDADES CONEXAS Y COMPLEMENTARIAS a cada uno de los servicios, así como la venta, producción y comercialización de materia prima y productos resultantes de sus actividades, y en general como todo aquello para lo cual sea legal o administrativamente autorizada por las Autoridades Competentes del Orden Nacional, Departamental y Municipal*
De igual manera, tanto las Altas Cortes como los organismos de regulación han decantado su posición, logrando consenso en que todos los contratos que celebren las empresas de servicios públicos se rigen por el derecho privado.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994, artículo 6° de la Ley 373 de 1997 y el artículo 2.3.7.1.2.2 del Decreto 1077 de 2015, *"la medición del consumo debe ser el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor. Todos los sistemas deben establecer métodos de micromedición del consumo como: el uso de micromedidores y, cuando las condiciones técnico-operativas no lo permitan, condición que deberá estar debidamente justificada, se podrán usar mediciones volumétricas como tanques y otros recipientes con volúmenes conocidos, y los métodos de control de volumen de agua como los limitadores de caudal".*

De igual manera, la Resolución 330 de 2017 es su artículo 73 – Parágrafo 2°. Establece que *"La persona prestadora del servicio público de acueducto debe definir tanto la periodicidad, como las acciones necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los macromedidores de agua potable o cruda, atendiendo a las particularidades de su sistema, con base en su sistema de gestión de calidad e indicadores operativos".*

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., en cumplimiento de su función de garantizar la correcta prestación del servicio público domiciliario de acueducto, requiere asegurar la precisión y confiabilidad de los registros de consumo de agua de sus usuarios.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 142 de 1994, en su artículo 147, las empresas de servicios públicos tienen la obligación de medir y facturar el consumo de agua potable. Esta disposición implica la necesidad de contar con un laboratorio de calibración de medidores debidamente equipado y mantenido, que garantice la exactitud en la medición y contribuya a reducir las pérdidas de agua no contabilizadas. Un adecuado control metrológico de los medidores permite planificar e implementar un plan de reposición integral y eficiente del parque de micromedidores, impactando directamente en la reducción de los índices de agua no contabilizada.

Asimismo, conforme a lo dispuesto por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), en el artículo 2.1.1.4 de la Resolución CRA 151 de 2001, modificado por la Resolución CRA 457 de 2008, establece que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto deben realizar la verificación y calibración de los medidores directamente o a través de terceros, utilizando laboratorios debidamente acreditados por la entidad nacional competente. Dichas calibraciones deben efectuarse con la frecuencia y oportunidad necesarias, en atención a las características técnicas del sistema y las disposiciones normativas vigentes.

Por otra parte, el Documento CONPES 3957 de 2019 —"Política Nacional de Laboratorios: Prioridades para mejorar el cumplimiento de estándares de calidad"— resalta la importancia de que los laboratorios en Colombia adopten los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025:2017, que establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de prueba y calibración.

En este sentido, el Laboratorio de Medidores de EMSERFUSA E.S.P. debe garantizar que sus equipos se encuentren debidamente calibrados y mantenidos, conforme a las normas ISO 4064:2016 (Medidores de agua potable fría y caliente) y ISO/IEC 17025:2017, asegurando la trazabilidad metrológica y la fiabilidad de las mediciones.

El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del laboratorio, junto con su calibración periódica por entidades competentes, permite:

- Asegurar la validez y trazabilidad de los resultados emitidos.
- Garantizar la continuidad y calidad de los procesos de verificación de medidores.
- Evitar desviaciones o errores en las mediciones que puedan afectar la facturación y la confianza del usuario.
- Cumplir con la normativa técnica y regulatoria vigente.

Por lo anterior, se hace necesario celebrar un contrato cuyo objeto sea el mantenimiento y calibración de los equipos del Laboratorio de Medidores de EMSERFUSA E.S.P., con el fin de garantizar la confiabilidad de los procesos de medición, la adecuada operación del laboratorio y el cumplimiento de las disposiciones legales, normativas y técnicas aplicables al sector de servicios públicos domiciliarios.

1.4. CONCLUSIÓN

En conclusión, el mantenimiento y calibración de estos equipos es fundamental para asegurar la validez de los resultados, y es necesario para acreditar el laboratorio de micromedidores logrando así garantizar el cumplimiento de la normativa colombiana, la precisión de las mediciones, la reducción de pérdidas de agua no contabilizada y la eficiencia en los procesos de medición y calibración de la empresa de servicios públicos.

Esta actividad se encuentra incluida en el plan de contratación de la vigencia 2025

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

2.1. TIPO DE CONTRATO: SERVICIOS

2.2. OBJETO: MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA ESP

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

La ejecución del contrato se desarrollará en las instalaciones de EMSERFUSA E.S.P- oficina de División de Acueducto Avenida de las Palmas No. 4-66 y en el laboratorio de medidores ubicado en la planta la Venta.

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será de **UN (01) MES**, 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 si a ello hubiere lugar 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 cuando haya lugar y/o a la liquidación del contrato.

2.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El presupuesto oficial estimado para la contratación será hasta la suma de **DIECISÉIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($ 16.239.586,15), INCLUIDO 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 de la siguiente manera: **PAGOS PARCIALES DE ACUERDO CON LA ENTREGA DE LOS INFORMES CON RESULTADOS DE LAS MUESTRAS SOLICITADAS, CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**, acorde a la certificación del supervisor del contrato, 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.

Los pagos se realizarán previa presentación del informe avalado por el 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. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II -en el apartado "Plan de

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

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

Nota: Los pagos se efectuarán dentro de los 15 días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos anteriores y el contratista no podrá cesar con el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que llegará a presentar demoras en la realización de los pagos.

2.7. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA.

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

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

ITEM	ACTIVIDAD	TAREA ESPECIFICA	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	CALIBRACION DE MEDIDORES DE CAUDAL VOLUMETRICO 5 PUNTOS	CALIBRACIÓN DE CAUDALIMETRO MARCA: Yokogawa MODELO: AXF005C ID: LM02 Intervalo de Calibración (6 a 200 L/h) calibrar en 6 puntos: (6; 30; 100; 200) L/h. a solicitud del cliente. Documento Normativo : ISO 8316 First Edition 1987-10-01 Measurement of liquid flow in closed conduits - Method by collection of the liquid in a volumetric tank,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$1.191.124,00	$ 1.191.124,00

2	CALIBRACION DE MEDIDORES DE CAUDAL VOLUMETRICO	CALIBRACIÓN DE CAUDALIMETRO Marca: YOKOHAWA Modelo: AXG015 ID: LM01 calibrar en los puntos: (1000 L/h; 2500 L/h; 4000 L/h Y 6000) L/h) a solicitud del cliente. Documento Normativo : ISO 8316 First Edition 1987-10-01 Measurement of liquid flow in closed conduits - Method by collection of the liquid in a volumetric tank,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$1.191.124,00	$ 1.191.124,00
3	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA (6 A 25) GALONES / (21 A 100) LITROS	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 100 Litros, marca; Colmetrik modelo: 2020 Calibrar en 100 Litros DIVISION DE ESCALA 20mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024	1	$ 446.671,50	$ 446.671,50
4	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA HASTA 5 GALONES (20 LITROS)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 10 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 10 Litros DIVISION DE ESCALA 2,5mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 238.224,80	$ 238.224,80
5	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA HASTA 5 GALONES (20 LITROS)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 5 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 5 Litros DIVISION DE ESCALA 2,5 mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 238.224,80	$ 238.224,80
6	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA (6 A 25) GALONES / (21 A 100) LITROS	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 50 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 50 Litros DIVISION DE ESCALA 20mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 446.671,50	$ 446.671,50
7	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA HASTA 5 GALONES (20 LITROS)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 20 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 20 Litros 0L, DIVISION DE ESCALA 10mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET	1	$ 446.671,00	$ 446.671,00

		Calibration Guide No: 21 Version 3.0 (02/2024).			
8	CALIBRACION DE TERMOMETROS DIGITALES / ANALÓGICOS NORDTEST	Calibración termómetro digital (conjunto-sensor-indicador) Marca: sin datos Modelo: sin datos. Calibrar en cuatro (4) puntos a solicitud del cliente, Puntos a calibrar:(0 °C; 10°C; 20°C; 30°C). Documento Normativo : NORDTEST NT VVS 103 Approved 1994-09. Thermometers , contact, direct reading: calibration,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	3	$ 647.600,00	$ 1.942.800,00
9	CALIBRACION DE MANOMETROS	CALIBRACIÓN DE Transmisor de Presión como manómetro marca: RITHERM modelo: 3000 calibrar en el rango 0 A 1378,9 kpa, Protocolo de comunicación HART 5 Corriente de salida de 4 a 20 mA Documento Normativo : CEM ME-003 Procedimiento para la calibración de manómetros,vacuómetros y manovacuómetros, edición digital 3.0 de 2019,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	2	$ 588.003,00	$ 1.176.006,00
10	CALIBRACION DE MEDIDORES DIGITALES DE TEMPERATURA EN AIRE	Calibración de Termohigrómetro Marca: CEM Modelo; DT-172 calibraren los tres puntos estándar en temperatura °C, intervalo (10 a 40) °C. Documento Normativo : Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en Aire Edición Digital 1,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 178.668,60	$ 178.668,60
11	CALIBRACION DE MEDIDORES DIGITALES DE HUMEDAD EN AIRE	Calibración de termohigrómetro Marca: CEM Modelo; DT-172 calibraren los tres (3) Puntos estándar en humedad relativa %hr de 12 %hr a 90 %hr. Documento Normativo : Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en Aire Edición Digital 1,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 178.668,60	$ 178.668,60
12	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR METODO GRAVIMETRICOS (2 A 20) LITROS	Calibración Matraz Marca: brnads modelo: clase a Calibración en la capacidad nominal de 5 L. Documento Normativo : CENAM. Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico. 2016-08-15 Revisión 03,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a	1	$ 406.065,00	$ 406.065,00

		la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017			
13	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR METODO GRAVIMETRICOS (2 A 20) LITROS	Calibración Matraz Marca: brnads modelo: clase a Calibración en la capacidad nominal de 10 L. Documento Normativo : CENAM. Guia técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico. 2016-08-15 Revisión 03,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 406.065,00	$ 406.065,00
14	CALIBRACIÓN DE MEDIDOR DE INTERVALO DE TIEMPO	Calibración de cronometro digital Marca: Casio Modelo: HS-3 Método: Medición de Base de tiempo. Documento Normativo : Recomendación del NIST Guía Práctica 960-12 Calibración de Cronómetros y temporizadores (Practice Guide 960-12 Stopwatch and Timer Calibrations) Enero de 2009 - Medición de Base de Tiempo,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	1	$ 372.226,25	$ 372.226,25
15	OTRO	Mantenimiento de compresor Revisión Cambio de aceite y filtro. Verificar el nivel de aceite y rellenar si es necesario Revisión y ajuste de válvulas y pistones Inspeccionar el filtro de aire y limpiarlo o reemplazarlo si está sucio Verificar si hay fugas de aire o aceite Limpiar el compresor y sus componentes Verificar el estado de las correas y ajustaras si es necesario	1	$ 680.000,00	$ 680.000,00
16	DÍA CERCANO A BOGOTÁ (RURAL) LOGISTICA	DÍA CERCANO A BOGOTÁ (RURAL) Calibración sitio (6) días y (2) técnicos. Incluye: Transporte del Personal Técnico, Transporte de Equipos Patrón, Terrestres, alimentación. estos equipos deben estar en total disponibilidad al momento de la programación. dirección del servicio: empresa de servicios públicos de Fusagasugá Emserfusa E.S.P. Planta la venta - panila Fusagasugá	1	$4.107.500,00	$ 4.107.500,00
		SUB TOTAL			$13.646.711,05
		IVA 19%			$ 2.592.875,10
		VALOR TOTAL			$16.239.586,15

NOTA: El listado de ítems incluidos es una estimación de los requerimientos planteados por la Empresa. No obstante, dependiendo de las condiciones del servicio, podrían requerirse ítems adicionales no contempladas en la ficha. En ese caso, el contratista deberá presentar cotizaciones con el propósito de realizar un estudio de mercado que permita evaluar los costos y referencias disponibles.

Asimismo, la prestación de los servicios mencionados se llevará a cabo según las solicitudes de la supervisión, garantizando que el costo total no exceda el valor del contrato.

2.9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Llevar a cabo en su totalidad el desarrollo y la entrega del producto relacionado con el objeto contractual.
2. Sujetarse a las especificaciones técnicas del objeto a contratar.
3. Presentar dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio el cronograma y plan de trabajo.
4. Sujetarse a las especificaciones técnicas del objeto contractual y garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO/IEC 17025:2017.7.
5. Ejecutar las visitas para las calibraciones in situ en las fechas y lugares indicados por el supervisor del contrato, coordinando los aspectos logísticos y técnicos necesarios para su realización.
6. El contratista será responsable de la, preservación y transporte de las ítems a momento de realizar la calibración.
7. Disponer de personal calificado y competente para la ejecución del servicio, asumiendo plena responsabilidad por el actuar durante la ejecución de las actividades.
8. Contar con los equipos, herramientas, materiales e insumos necesarios para la correcta prestación del servicio.
9. Presentar un certificado de calibración de cada ítem , incluyendo resultados, metodología aplicada e interpretación conforme a la normatividad vigente.
10. Garantizar que el personal esté adecuadamente identificado con carnés, chalecos y demás prendas distintivas, además de hacer uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP), de conformidad con las leyes vigentes.
11. Mantener los precios de los productos contratados durante el tiempo de ejecución del contrato.
12. Mantener actualizada la plataforma SECOP II con los documentos correspondientes para los pagos, garantizando que la información esté siempre disponible y conforme a las normativas aplicables.
13. Las demás obligaciones que constituyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del contrato.

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 entrabamientos.
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 ttps://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii y/o SIGEP II (cuando aplique).
17. El proponente no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato ni sus derechos u obligaciones sin autorización previa de EMSERFUSA E.S.P.

2.10. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

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

2.11. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

De acuerdo con el Manual de Contratación de EMSERFUSA E.S.P., **CAPÍTULO V: "ETAPAS DEL 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 del mismo*". Por consiguiente, este contrato se liquidará de mutuo acuerdo, dentro de los cuatro (4) meses posteriores a su terminación.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De acuerdo con el Manual de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P, en su **CAPÍTULO VI:** "***MEDIOS DE ESCOGENCIA***", numeral 1 ***"ÚNICA OFERTA'"***, sub numeral 1.1 "***Procedencia***":

> *"Cuando la cuantía del contrato sea inferior o igual a la suma equivalente en dinero a CINCUENTA (50) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV.)"*

Teniendo en cuenta el Decreto 1572 de diciembre del 2024, Articulo 1. emitido por el Ministerio de Trabajo en el cual decreta *"Salario Mínimo Legal Mensual Vigente para el año 2025. Fijar a partir del primero (1°) de enero de 2025 como Salario Mínimo Legal Mensual, la suma de* ***UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS PESOS ($1.423.500).",*** se opta por medio de escogencia "***INVITACIÓN ÚNICA",*** teniendo en cuenta que el presupuesto oficial para este contrato es de **DIECISÉIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($ 16.239.586,15), INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY..,** monto que equivale a 11.40 SMLMV, *que es menor a CINCUENTA (> 50) SMLMV".*

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., a través de la División de Acueducto, realizó un análisis de mercado mediante la verificación comercial de los precios de cada ítem, evaluando **DOS (02) COTIZACIONES** (adjuntas al presente concepto técnico) presentadas por empresas cuyo objeto social guarda relación con el objeto a contratar. Con base en esta evaluación, se estimó el valor del contrato tomando como referencia el menor valor promedio entre las cotizaciones analizadas. En consecuencia, el valor estimado asciende hasta la suma de **DIECISÉIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($ 16.239.586,15), INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY.**

EMPRESA	VALOR
COLMETRIK S.A.S	$ 16.239.589,15
KYNER IUNGENIERIA S.A.S	$ 16.300.000,00
MENOR VALOR	**$ 16.239.589,15**

La decisión de adoptar el criterio del menor valor responde a principios de eficiencia y responsabilidad fiscal, con el propósito de optimizar el uso de los recursos públicos. Esta metodología garantiza que los servicios requeridos sean contratados al menor costo posible, asegurando una gestión financiera eficiente y transparente, En conclusión, la aplicación del criterio del menor valor no solo genera ahorros significativos sino que también refuerza los principios de eficiencia y equidad en la toma de decisiones contractuales, contribuyendo así a una administración responsable y sostenible de los recursos públicos. **El contratista asumirá impuestos tasas y retribuciones.**

Origen de los recursos:

División u oficina	Acueducto.
Nombre del rubro	servicios prestados a las empresas y servicios de producción.
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	$16.239.586,15
Fuente	Operación.

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

Se contratará con una persona jurídica cuyo objeto social se encuentre directamente relacionado con el objeto a contratar. Esta información será verificada mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, el cual deberá haber sido emitido dentro de los 30 días anteriores a la presentación de la propuesta.

El proponente deberá acreditar la ejecución de al menos un contrato en el que haya desarrollado, como mínimo, cuatro (4) de los ítems contemplados en el numeral 2.8 del presente concepto.

Asimismo, deberá contar con acreditación en la Norma ISO/IEC 17025:2017, "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración".

6. IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.

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

DEFINICIÓN DE RIESGO.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. entiende por riesgo cualquier posibilidad de afectación en la ejecución de la prestación del servicio 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, de acuerdo con el contenido del artículo 1603 del Código Civil: "*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; inc usc 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.

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
Calidad y cumplimiento de los elementos a suministrar	Baja (1-4)	Efectos derivados del incumplimiento de las especificaciones técnicas y características de los elementos objeto del contrato.	Baja
	Medio (5-8)		Medio (X)
	Alta (más de 8)		Alta

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

NO.	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS

1	Precontractual	Operacional	ausencia de ánimo de participación en el proceso de selección	imposibilidad de llevar a cabo el proceso de contratación	8	8	10	Alto	Entidad	revisar las invitaciones garantizando al proponente un margen de utilidad que posible en la participación en el proceso y que asegure los fines de la contratación
2	Contractual	Operacional	problemas con la calidad del bien	obstaculiza la ejecución del contrato de forma sustancial pero aún permite la consecución del objeto contractual	2	2	4	Bajo	Contratista	otorgamiento de garantias
3	Contractual	Operacional	accidentes del personal en campo (caidas, exposición a sustancias nocivas, etc.)	afectación a la integridad física del personal, retrasos en la ejecución del contrato.	5	8	6	Medio	Contratista	implementación de epp, capacitación en seguridad, identificación de riesgos del entorno.
4	Contractual	Operacional	retrasos en el transporte de muestras al laboratorio	alteración de parámetros por tiempos de preservación inadecuados, invalidez de resultados	7	6	7	Medio	Contratista	uso de vehículos adecuados, planificación de rutas y tiempos, monitoreo del traslado
5	Contractual	Operacional	falla en equipos de análisis	errores en los resultados, necesidad de repetir pruebas, incremento de costos	2	5	4	Bajo	Contratista	mantenimiento preventivo, calibración periódica de equipos
6	Contractual	Operacional	falta de control y seguimiento por parte de la empresa contratante	no detección de incumplimientos o errores a tiempo	1	3	2	Bajo	Empresa	supervisión periódica, auditorías de cumplimiento y revisión de entregables

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

7. 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 meses más.
Calidad del servicio	10% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un año más.

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

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

8. FIRMAS.

Vo. Bo. ORDENADOR DEL GASTO.
Nombre: CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA.
Cargo: Gerente.

Firma: _____

-Jefes-

Nombre: GERARDO ANTONIO PULIDO OCHOA.
Cargo: Jefe División de Acueducto.

Firma: _____

Elaboró: David Eduardo Neira Gomez – Tecnico Division Acueducto..
Revisión Técnica: Gerardo Antonio Pulido Ochoa– Jefe División de Acueducto.
Revisión Rubros Presupuestales: Nancy Yohana Pinzón Rojas – Técnico de Presupuesto.
Revisión Financiera: José German Zarate Pinzón – Jefe oficina Financiera.
Revisión Jurídica: Pablo Andres Romero – Abogado Externo Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: Ana Gladys Rodríguez Garzon – P.U Oficina Jurídica.
Revisión Jurídica: Jorge Alexander Camargo Franco – Jefe Oficina Jurídica.

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

EL JEFE DE LAS DIVISIÓN DE ACUEDUCTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA ESP

CERTIFICA

Que dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES para la vigencia 2025 correspondiente a las **DIVISIÓN DE ACUEDUCTO**, se encuentra incluido el siguiente objeto a contratar.

Código:
40161500; 831015001;41112500.

Descripción:
MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ - EMSERFUSA E.S.P.

Aportes:
División de Acueducto:
CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($50.000.000)

Se expide en Fusagasugá, a los catorce (14) días del mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).

GERARDO ANTONIO PULIDO OCHOA
Jefe División Acueducto

Gestión Documental
Elaboró: David Castillo Rivas – Apoyo Profesional División Acueducto
Reviso: Gerardo Antonio Pulido Ochoa– Jefe División de Acueducto

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

Certificado de disponibilidad presupuestal N. 00721

Empresa: EMSERFUSA E.S.P.

Vigencia del presupuesto 01-01-2025 al 31-12-2025

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

Fecha de expedición: 14-11-2025 12:00 AM

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

CERTIFICA:

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

Mantenimiento y calibración de los equipos del laboratorio de medidores de la empresa de servicios públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P.

Rubro	Nombre del rubro	Cód. Dane	Descripción	Valor
2.4.5.02.08	SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN	8715699	Servicio de mantenimiento y reparacion de maquinas de uso general n c p	16,239,586.15
			Total:	**16,239,586.15**

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

NANCY YOHANA PINZON ROJAS
TECNICO DE PRESUPUESTO

FINR1095

emserfusa E.S.P.
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

Fusagasugá, 14 de noviembre 2025

Señores,
OFICINA JURÍDICA
EMSERFUSA E.S.P.

Ref. Creación Proceso SECOP II:

Respetados señores (as).

Por medio de la presente solicito la creación del proceso contractual en la plataforma SECOP II para el proceso de contratación Única Oferta (X), Invitación Privada (_), Invitación Publica de Menor Cuantía (_) o Invitación Publica de Mayor Cuantía (_) cuyo objeto es: **MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ - EMSERFUSA E.S.P.**

Agradecemos de antemano el trámite dado a la presente solicitud.

Cordialmente;

GERARDO ANTONIO PULIDO OCHOA
jefe división acueducto

Gestión Documental
Elaboró: David Castillo Rivas – Apoyo Profesional División Acueducto
Reviso: Gerardo Antonio Pulido Ochoa– Jefe División de Acueducto

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

Fusagasugá, 19 de noviembre de 2025

emserfusa E.S.P. VENTANILLA DE CORRESPONDENCIA
21 NOV 2025
HORA 04:33
RADICADO No. 6091
FIRMA

Señores

COLMETRICK S.A.S
R/L JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ
Dirección: Calle 74 No. 74-57B 38 Piso 1
Celular318 889 6813
Correo electrónico: ventas7@colmetrik.com

Bogotá D.C.

ASUNTO: INVITACIÓN A OFERTAR BIENES Y/O SERVICIOS.

Respetados Señores:

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

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., en cumplimiento de su función de garantizar la correcta prestación del servicio público domiciliario de acueducto, requiere asegurar la precisión y confiabilidad de los registros de consumo de agua de sus usuarios.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 142 de 1994, en su artículo 147, las empresas de servicios públicos tienen la obligación de medir y facturar el consumo de agua potable. Esta disposición implica la necesidad de contar con un laboratorio de calibración de medidores debidamente equipado y mantenido, que garantice la exactitud en la medición y contribuya a reducir las pérdidas de agua no contabilizadas. Un adecuado control metrológico de los medidores permite planificar e implementar un plan de reposición integral y eficiente del parque de micromedidores, impactando directamente en la reducción de los índices de agua no contabilizada.

Asimismo, conforme a lo dispuesto por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), en el artículo 2.1.1.4 de la Resolución CRA 151 de 2001, modificado por la Resolución CRA 457 de 2008, establece que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto deben realizar la verificación y calibración de los medidores directamente o a través de terceros, utilizando laboratorios debidamente acreditados por la entidad nacional competente. Dichas calibraciones deben efectuarse con la frecuencia y oportunidad necesarias, en atención a las características técnicas del sistema y las disposiciones normativas vigentes.

Por otra parte, el Documento CONPES 3957 de 2019 —"Política Nacional de Laboratorios: Prioridades para mejorar el cumplimiento de estándares de calidad"— resalta la importancia de que los laboratorios en Colombia adopten los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025:2017, que establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de prueba y calibración.

En este sentido, el Laboratorio de Medidores de EMSERFUSA E.S.P. debe garantizar que sus equipos se encuentren debidamente calibrados y mantenidos, conforme a las normas ISO

4064:2016 (Medidores de agua potable fría y caliente) y ISO/IEC 17025:2017, asegurando la trazabilidad metrológica y la fiabilidad de las mediciones.

El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del laboratorio, junto con su calibración periódica por entidades competentes, permite:

- Asegurar la validez y trazabilidad de los resultados emitidos.
- Garantizar la continuidad y calidad de los procesos de verificación de medidores.
- Evitar desviaciones o errores en las mediciones que puedan afectar la facturación y la confianza del usuario.
- Cumplir con la normativa técnica y regulatoria vigente.

Por lo anterior, se hace necesario celebrar un contrato cuyo objeto sea el mantenimiento y calibración de los equipos del Laboratorio de Medidores de EMSERFUSA E.S.P., con el fin de garantizar la confiabilidad de los procesos de medición, la adecuada operación del laboratorio y el cumplimiento de las disposiciones legales, normativas y técnicas aplicables al sector de servicios públicos domiciliarios.

En conclusión, el mantenimiento y calibración de estos equipos es fundamental para asegurar la validez de los resultados, y es necesario para acreditar el laboratorio de micromedidores logrando así garantizar el cumplimiento de la normativa colombiana, la precisión de las mediciones, la reducción de pérdidas de agua no contabilizada y la eficiencia en los procesos de medición y calibración de la empresa de servicios públicos.

Cabe añadir que este objeto contractual se encuentra incluido dentro del Plan de Contratación para la vigencia 2025.

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

CONDICIONES DEL CONTRATO

1.- OBJETO: MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA E.S.P.

2.- EXPERIENCIA Y/O OTROS CRITERIOS:

Se contratará con una persona jurídica cuyo objeto social se encuentre directamente relacionado con el objeto a contratar. Esta información será verificada mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, el cual deberá haber sido emitido dentro de los 30 días anteriores a la presentación de la propuesta.

El proponente deberá acreditar la ejecución de al menos un contrato en el que haya desarrollado, como mínimo, cuatro (4) de los ítems contemplados en el numeral 2.8 del presente concepto.

Asimismo, deberá contar con acreditación en la Norma ISO/IEC 17025:2017, "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración".

3.- PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **UN (01) MES**, 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 si a ello hubiere lugar 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 cuando haya lugar y/o a la liquidación del contrato.

4.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

4.1. ACTIVIDADES

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Llevar a cabo en su totalidad el desarrollo y la entrega del producto relacionado con el objeto contractual.
2. Sujetarse a las especificaciones técnicas del objeto a contratar.
3. Presentar dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio el cronograma y plan de trabajo.
4. Sujetarse a las especificaciones técnicas del objeto contractual y garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO/IEC 17025:2017.7.
5. Ejecutar las visitas para las calibraciones in situ en las fechas y lugares indicados por el supervisor del contrato, coordinando los aspectos logísticos y técnicos necesarios para su realización.
6. El contratista será responsable de la, preservación y transporte de las ítems a momento de realizar la calibración.
7. Disponer de personal calificado y competente para la ejecución del servicio, asumiendo plena responsabilidad por el actuar durante la ejecución de las actividades.
8. Contar con los equipos, herramientas, materiales e insumos necesarios para la correcta prestación del servicio.
9. Presentar un certificado de calibración de cada ítem , incluyendo resultados, metodología aplicada e interpretación conforme a la normatividad vigente.
10. Garantizar que el personal esté adecuadamente identificado con carnés, chalecos y demás prendas distintivas, además de hacer uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP), de conformidad con las leyes vigentes.
11. Mantener los precios de los productos contratados durante el tiempo de ejecución del contrato.
12. Mantener actualizada la plataforma SECOP II con los documentos correspondientes para los pagos, garantizando que la información esté siempre disponible y conforme a las normativas aplicables.
13. Las demás obligaciones que constituyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del contrato.
14. El contratista se obliga a constituir en favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P. la garantía única de cumplimiento, con el objetivo de amparar los siguientes riesgos:

RIESGO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato.	10% del valor del contrato.	Por el término de vigencia del contrato y cuatro (4) meses más.
Calidad del servicio.	10% del valor del contrato.	Por el término de vigencia del contrato y un (01) año más.

En caso de presentarse la necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. La EMPRESA podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas.

OBLIGACIONES GENERALES:

a) Cumplir la Constitución Política y las leyes de la República.
b) Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada
c) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
d) Cumplir con las metas del Contrato.
e) Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
f) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
g) Las actividades y/o tareas a efectuar deben ser consultadas, autorizadas y coordinadas por el supervisor del contrato o con los profesionales del de la Oficina de Planeación e informática.
h) Dar la utilización y aplicación de la documentación establecida en el sistema de gestión de calidad de la empresa en el proceso de Tecnología
i) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.
j) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
k) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
l) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
m) 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.
n) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
o) 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.
p) Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse en la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P. en el momento en que sea requerido.
q) Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
r) Velar por la limpieza y orden las áreas donde se realizan los ensayos, las superficies de los equipos que emplea en la rutina de ensayos diaria aplicando las indicaciones establecidas en los instructivos o catálogos de los equipos.
s) El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública- SECOP II y SIGEP II (cuando este aplique).
t) No ceder total ni parcialmente el presente contrato, ni los derechos y obligaciones derivados del mismo, sin la autorización previa, expresa y escrita de EMSERFUSA E.S.P.

4.2. PRODUCTOS.

ÍTEM	ACTIVIDAD	TAREA ESPECIFICA	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	CALIBRACION DE MEDIDORES DE CAUDAL VOLUMETRICO 5 PUNTOS	CALIBRACIÓN DE CAUDALIMETRO MARCA: Yokogawa MODELO: AXF005C ID: LM02 Intervalo de Calibración (6 a 200 L/h) calibrar en 6 puntos: (6; 30; 100; 200) L/h. a solicitud del cliente. Documento Normativo : ISO 8316 First Edition 1987-10-01 Measurement of liquid flow in closed conduits - Method by collection	1	$1.191.124,00	$ 1.191.124,00

		of the liquid in a volumetric tank,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017			
2	CALIBRACION DE MEDIDORES DE CAUDAL VOLUMETRICO	CALIBRACIÓN DE CAUDALIMETRO Marca: YOKOHAWA Modelo: AXG015 ID: LM01 calibrar en los puntos: (1000 L/h; 2500 L/h; 4000 L/h Y 6000) L/h) a solicitud del cliente. Documento Normativo : ISO 8316 First Edition 1987-10-01 Measurement of liquid flow in closed conduits - Method by collection of the liquid in a volumetric tank,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$1.191.124,00	$ 1.191.124,00
3	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA (6 A 25) GALONES / (21 A 100) LITROS	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 100 Litros, marca; Colmetrik modelo: 2020 Calibrar en 100 Litros DIVISION DE ESCALA 20mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 446.671,50	$ 446.671,50
4	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA HASTA 5 GALONES (20 LITROS)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 10 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 10 Litros DIVISION DE ESCALA 2,5mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 238.224,80	$ 238.224,80
5	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA HASTA 5 GALONES (20 LITROS)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 5 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 5 Litros DIVISION DE ESCALA 2,5 mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 238.224,80	$ 238.224,80
6	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA (6 A 25) GALONES / (21 A 100) LITROS	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 50 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 50 Litros DIVISION DE ESCALA 20mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 446.671,50	$ 446.671,50
7	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA HASTA 5 GALONES (20 LITROS)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 20 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 20 Litros 0L, DIVISION DE ESCALA 10mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024).	1	$ 446.671,00	$ 446.671,00
8	CALIBRACION DE TERMOMETROS DIGITALES / ANALÓGICOS NORDTEST	Calibración termómetro digital (conjunto-sensor-indicador) Marca: sin datos Modelo: sin datos. Calibrar en cuatro (4) puntos a solicitud del cliente, Puntos a calibrar:(0 °C; 10°C; 20°C; 30°C). Documento Normativo : NORDTEST NT VVS	3	$ 647.600,00	$ 1.942.800,00

		103 Approved 1994-09. Thermometers , contact, direct reading: calibration,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017			
9	CALIBRACION DE MANOMETROS	CALIBRACIÓN DE Transmisor de Presión como manómetro marca: RITHERM modelo: 3000 calibrar en el rango 0 A 1378,9 kpa, Protocolo de comunicación HART 5 Corriente de salida de 4 a 20 mA Documento Normativo : CEM ME-003 Procedimiento para la calibración de manómetros ,vacuómetros y manovacuómetros, edición digital 3.0 de 2019,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 días habiles.	2	$ 588.003,00	$ 1.176.006,00
10	CALIBRACION DE MEDIDORES DIGITALES DE TEMPERATURA EN AIRE	Calibración de Termohigrómetro Marca: CEM Modelo; DT-172 calibraren los tres puntos estándar en temperatura °C, intervalo (10 a 40) °C. Documento Normativo : Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en Aire Edición Digital 1,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 178.668,60	$ 178.668,60
11	CALIBRACION DE MEDIDORES DIGITALES DE HUMEDAD EN AIRE	Calibración de termohigrómetro Marca: CEM Modelo; DT-172 calibraren los tres (3) Puntos estándar en humedad relativa %hr de 12 %hr a 90 %hr. Documento Normativo : Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en Aire Edición Digital 1,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 178.668,60	$ 178.668,60
12	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR METODO GRAVIMETRICOS (2 A 20) LITROS	Calibración Matraz Marca: brnads modelo: clase a Calibración en la capacidad nominal de 5 L. Documento Normativo : CENAM. Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico. 2016-08-15 Revisión 03,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 406.065,00	$ 406.065,00
13	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR METODO GRAVIMETRICOS (2 A 20) LITROS	Calibración Matraz Marca: brnads modelo: clase a Calibración en la capacidad nominal de 10 L. Documento Normativo : CENAM. Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico. 2016-08-15 Revisión 03,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	1	$ 406.065,00	$ 406.065,00
14	CALIBRACIÓN DE MEDIDOR DE INTERVALO DE TIEMPO	Calibración de cronometro digital Marca: Casio Modelo: HS-3 Método: Medición de Base de tiempo. Documento Normativo : Recomendación del NIST Guía Práctica 960-12 Calibración de Cronómetros y temporizadores (Practice Guide 960 12 Stopwatch and Timer	1	$ 372.226,25	$ 372.226,25

		Calibrations) Enero de 2009 - Medición de Base de Tiempo,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10- LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.			
15	OTRO	Mantenimiento de compresor Revisión Cambio de aceite y filtro. Verificar el nivel de aceite y rellenar si es necesario Revisión y ajuste de válvulas y pistones Inspeccionar el filtro de aire y limpiarlo o reemplazarlo si está sucio Verificar si hay fugas de aire o aceite Limpiar el compresor y sus componentes Verificar el estado de las correas y ajustaras si es necesario	1	$ 680.000,00	$ 680.000,00
16	DÍA CERCANO A BOGOTÁ (RURAL) LOGISTICA	DÍA CERCANO A BOGOTÁ (RURAL) Calibración sitio (6) días y (2) técnicos. Incluye: Transporte del Personal Técnico, Transporte de Equipos Patrón, Terrestres, alimentación. estos equipos deben estar en total disponibilidad al momento de la programación. dirección del servicio: empresa de servicios públicos de Fusagasugá Emserfusa E.S.P. Planta la venta - manila Fusagasugá	1	$4.107.500,00	$ 4.107.500,00
SUB TOTAL					$13.646.711,05
IVA 19%					$ 2.592.875,10
VALOR TOTAL					$16.239.586,15

NOTA: El listado de ítems incluidos es una estimación de los requerimientos planteados por la Empresa. No obstante, dependiendo de las condiciones del servicio, podrían requerirse ítems adicionales no contempladas en la ficha. En ese caso, el contratista deberá presentar cotizaciones con el propósito de realizar un estudio de mercado que permita evaluar los costos y referencias disponibles.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN.

La ejecución del contrato se desarrollará en las instalaciones de EMSERFUSA E.S.P- oficina de División de Acueducto Avenida de las Palmas No. 4-66 y en el laboratorio de medidores ubicado en la planta la Venta.

6. VALOR Y/O FORMA DE PAGO.

El presupuesto oficial estimado para la contratación será hasta la suma de **DIECISÉIS MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/CTE ($ 16.239.586,15), INCLUIDO 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.

El valor del contrato será cancelado al contratista de la siguiente manera: **PAGOS PARCIALES DE ACUERDO CON LA ENTREGA DE LOS INFORMES CON RESULTADOS DE LAS MUESTRAS SOLICITADAS, CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**, acorde a la certificación del supervisor del contrato, 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.

Los pagos se realizarán previa presentación del informe avalado por el 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. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II -en el

apartado "Plan de Pagos"- los documentos pertinentes (informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, factura y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades).

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

Nota: Los pagos se efectuarán dentro de los 15 días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos anteriores y el contratista no podrá cesar con el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que llegará a presentar demoras en la realización de los pagos.

7. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA.

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

8. REQUISITOS MÍNIMOS PARA CONTRATAR

a) Propuesta debidamente firmada y radicada.
b) Fotocopia legible de la cédula (Ciudadanía o Extranjería) de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presenta mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta.
c) En caso de ser persona jurídica, certificado de existencia y representación legal expedido por Cámara de Comercio. Si se trata de una persona natural, en caso de que tengan inscripciones de matrícula mercantil, en donde se verifique la actividad o actividades que desarrolla (no mayor a 30 días).
d) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República, de la persona natural o de la persona jurídica y su representante legal, en la cual se establezca que el(la) contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales.
e) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación, de la persona natural o de la persona jurídica y su representante legal, en el cual se establezca que el(la) contratista no tiene antecedentes disciplinarios.
f) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del(la) representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el(la) contratista no tiene asuntos pendientes con las autoridades judiciales.

g) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del(la) representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el(la) contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir.

h) Autorización expresa a la Empresa de Servicios Públicos, EMSERFUSA E.S.P., para consultar si existen inhabilidades de las que trata la Ley 1918 de 2018 ("Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones") y su Decreto Reglamentario 753 de 2019.

i) Consulta vigente (no mayor a 30 días) del registro de inhabilidades creado por la Ley 1918 de 2018 en el que se establezca que el(la) contratista no tiene inhabilidades.

j) Certificado anticorrupción, debidamente diligenciado y firmado

k) Copia del Registro Único Tributario – RUT, con actividades relacionadas al objeto del contrato, actualizado (generado no mayor a 30 días).

l) Soportes de idoneidad (certificados de estudio y experiencia que acrediten el cumplimiento de los requisitos habilitantes establecidos para la selección del(la) contratista).

m) Certificado de aportes parafiscales y seguridad social según lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, durante los últimos seis (6) meses expedidos por el Revisor Fiscal en caso de que aplique, quien deberá anexar la certificación de la Junta de Contadores, copia de la cedula de ciudadanía y copia de la tarjeta profesional. En caso de que la Empresa no cuente con Revisoría Fiscal dicho certificado deberá ser expedido por el Representante Legal.

n) Constancia o certificado de encontrarse al día en el pago de aportes para con el Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión, y riesgos laborales) si es el caso.

o) Soporte que demuestre que se encuentra registrado en la plataforma SECOP II.

p) Certificado vigente (no mayor a 30 días) expedido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el que conste que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica no se encuentra inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM.

NOTA 1: Para efectos sobre la exigencia del requisito del literal "o" el contratista debe seguir los pasos recomendados por Colombia Compra Eficiente para el registro en la plataforma Secop II https://www.colombiacompra.gov.co/content/registro-paso-paso#

La propuesta deberá presentarse en la ventanilla de correspondencia de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA "EMSERFUSA E.S.P." ubicada en la Avenida las Palmas No. 4 – 66 de la ciudad de Fusagasugá, Departamento de Cundinamarca.

Cordial Saludo,

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
GERENTE

Elaboró: Pablo Andres Romero – Abogado Externo Oficina Jurídica
Revisó: Gerardo Antonio Pulido Ochoa – Jefe División de Acueducto
Vo. Bo.: Ana Gladys Rodríguez Garzón – P.U. Abogada Oficina Jurídica.
Vo. Bo.: Jorge Alexander Camargo Franco – Jefe Oficina Jurídica.

colmetrik

emserfusa E.S.P.
VU CORRESPONDENCIA
0 2 DIC 2025
HORA: 8:00 am
RADICADO No. 3546
FIRMA:

CMK-250107
FLPA0202 Edición 06
(2014-06-24)

Bogotá, diciembre 01 de 2025

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGA – EMSERFUSA ESP
Planta la Vega, FUSAGASUGA – CUNDINAMARCA

Cordial Saludo
Respetados señores:

Junto con la presente, hacemos entrega a ustedes de los siguientes ítems:

- Invitación y los documentos en solicitud.

Agradecemos de antemano su atención y quedamos atentos a cualquier indicación adicional.

Cordialmente,

JOSE ALFREDO FERNANDEZ
Gerente
COLMETRIK S.A.S

Calle 74 N° 57B - 38 PISO 1, Bogotá, D.C.
Teléfonos: (601) 310 8231 – 404 3218 – 404 1956
www.colmetrik.com
Correo electrónico: info@colmetrik.com

colmetrik

OFERTA CMK
No. C-1-8975

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGIA
NIT 900.008.963-9
CL 74 57 B 38 P 1
Tel: (601) 3108231
Bogotá - Colombia

Para	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA EMSERFUSA E.S.P.
Nit	890.680.053-6
Contacto	EMSERFUSA E.S.P.
Dirección	AV LAS PALMAS 4 66 BRR CENTRO
Ciudad/Tel.	Fusagasugá / (601) 8679877 - Ext. 000 - (00) 0000000
Fecha	2025-10-27

- FORMA DE PAGO : contado
- VIGENCIA : 30 DIAS
- MODIFICACION: 0
- CONTACTO CLIENTE: David Neira (tecnico.acueducto@emserfusa.com.co)

Ítem	Cantidad	Nombre producto	Descripción	Vr. Unitario	Valor desc.	Impto. Cargo	Vr. Total
1	1.00	CALIBRACION DE MEDIDORES DE CAUDAL VOLUMETRICO 5 Puntos	CALIBRACIÓN DE CAUDALIMETRO MARCA: Yokogawa MODELO: AXF005C ID: LM02 Intervalo de Calibración (6 a 200 L/h) calibrar en 6 puntos: (6; 30; 100; 200) L/h. a solicitud del cliente. Documento Normativo : ISO 8316 First Edition 1987-10-01 Measurement of liquid flow in closed conduits - Method by collection of the liquid in a volumetric tank,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 tiempo de calibración : 6 dias	1,191,124.00	0.00	19 %	1,417,437.56
2	1.00	CALIBRACION DE MEDIDORES DE CAUDAL VOLUMETRICO	CALIBRACIÓN DE CAUDALIMETRO Marca: YOKOHAWA Modelo: AXG015 ID: LM01 calibrar en los puntos: (1000 L/h; 2500 L/h; 4000 L/h Y 6000) L/h) a solicitud del cliente. Documento Normativo : ISO 8316 First Edition 1987-10-01 Measurement of liquid flow in closed conduits - Method by collection of the liquid in a volumetric tank,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 días habiles.	1,191,124.00	0.00	19 %	1,417,437.56
3	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA (6 a 25) galones / (21 a 100) litros	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 100 Litros, marca; Colmetrik modelo: 2020 Calibrar en 100 Litros DIVISION DE ESCALA 20mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024). Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	446,671.50	0.00	19 %	531,539.09
4	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA Hasta 5 Galones (20 litros)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 10 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos	238,224.80	0.00	19 %	283,487.51

Ítem	Cantidad	Nombre producto	Descripción	Vr. Unitario	Valor desc.	Impto. Cargo	Vr. Total
5	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA Hasta 5 Galones (20 litros)	Calibrar en 10 Litros DIVISION DE ESCALA 2,5mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024). Tiempo de Entrega: 6 dias habiles. CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 5 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 5 Litros DIVISION DE ESCALA 2,5 mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024). Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	238,224.80	0.00	19 %	283,487.51
6	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA (6 a 25) galones / (21 a 100) litros	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 50 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 50 Litros DIVISION DE ESCALA 20mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024). Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	446,671.50	0.00	19 %	531,539.09
7	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR TRASFERENCIA Hasta 5 Galones (20 litros)	CALIBRACION de recipientes volumétricos de metal de 20 Litros, marca; sin datos modelo: sin datos Calibrar en 20 Litros 0L, DIVISION DE ESCALA 10mL Documento Normativo : Guidelines on the Calibration of Standard Capacity Measures Using the Volumetric Method. EURAMET Calibration Guide No. 21 Version 3.0 (02/2024). Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	446,671.00	0.00	19 %	531,538.49
8	3.00	CALIBRACION DE TERMOMETROS DIGITALES / ANALÓGICOS NORDTEST	Calibración termómetro digital (conjunto-sensor-indicador) Marca: sin datos Modelo: sin datos. Calibrar en cuatro (4) puntos a solicitud del cliente, Puntos a calibrar:(0 °C; 10°C; 20°C; 30°C). Documento Normativo : NORDTEST NT VVS 103 Approved 1994-09. Thermometers , contact, direct reading: calibration,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	647,600.00	0.00	19 %	2,311,932.00
9	2.00	CALIBRACION DE MANOMETROS	CALIBRACIÓN DE Transmisor de Presión como manómetro marca: RITHERM modelo: 3000 calibrar en el rango 0 A 1378,9 kpa, Protocolo de comunicación HART 5 Corriente de salida de 4 a 20 mA Documento Normativo : CEM ME-003 Procedimiento para la calibración de manómetros,vacuómetros y manovacuómetros, edición digital 3.0 de 2019,En Colmetrik S.A.S contamos con	588,003.00	0.00	19 %	1,399,447.14

Ítem	Cantidad	Nombre producto	Descripción	Vr. Unitario	Valor desc.	Impto. Cargo	Vr. Total
			acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles. Calibración de Termohigrómetro Marca: CEM Modelo; DT-172 calibraren los tres puntos estándar en temperatura °C, intervalo (10 a 40) °C. * servicio en el laboratorio				
10	1.00	CALIBRACION DE MEDIDORES DIGITALES DE TEMPERATURA EN AIRE	Documento Normativo : Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en Aire Edición Digital 1,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles. Calibración de termohigrómetro Marca: CEM Modelo; DT-172 calibraren los tres (3) Puntos estándar en humedad relativa %hr de 12 %hr a 90 %hr. * servicio en el laboratorio	178,668.60	0.00	19 %	212,615.63
11	1.00	CALIBRACION DE MEDIDORES DIGITALES DE HUMEDAD EN AIRE	Documento Normativo : Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad en Aire Edición Digital 1,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles. Calibración Matraz Marca: brnads modelo: clase a Calibración en la capacidad nominal de 5 L. * servicio en el laboratorio	178,668.60	0.00	19 %	212,615.63
12	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR METODO GRAVIMETRICOS (2 a 20) litros	Documento Normativo : CENAM. Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico. 2016-08-15 Revisión 03,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles. Calibración Matraz Marca: brnads modelo: clase a Calibración en la capacidad nominal de 10 L. * servicio en el laboratorio	406,065.00	0.00	19 %	483,217.35
13	1.00	CALIBRACION DE RECIPIENTES VOLUMETRICOS POR METODO GRAVIMETRICOS (2 a 20) litros	Documento Normativo : CENAM. Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico. 2016-08-15 Revisión 03,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	406,065.00	0.00	19 %	483,217.35

Ítem	Cantidad	Nombre producto	Descripción	Vr. Unitario	Valor desc.	Impto. Cargo	Vr. Total
14	1.00	Calibración de Medidor de intervalo de tiempo	Calibración de cronometro digital Marca: Casio Modelo: HS-3 Método: Medición de Base de tiempo. * servicio en el laboratorio Documento Normativo : Recomendación del NIST Guía Práctica 960-12 Calibración de Cronómetros y temporizadores (Practice Guide 960-12 Stopwatch and Timer Calibrations) Enero de 2009 - Medición de Base de Tiempo,En Colmetrik S.A.S contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-049, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Tiempo de Entrega: 6 dias habiles.	372,226.25	0.00	19 %	442,949.24
15	1.00	OTRO	Mantenimiento de compresor - Revisión - Cambio de aceite y filtro. Verificar el nivel de aceite y rellenar si es necesario - Revisión y ajuste de válvulas y pistones - Inspeccionar el filtro de aire y limpiarlo o reemplazarlo si está sucio - Verificar si hay fugas de aire o aceite - Limpiar el compresor y sus componentes - Verificar el estado de las correas y ajustaras si es necesario tiempo de entrega : 1 dia	680,000.00	0.00	19 %	809,200.00
16	1.00	DÍA CERCANO A BOGOTÁ (RURAL)	DÍA CERCANO A BOGOTÁ (RURAL) Calibración sitio (6) días y (2) técnicos. Incluye: Transporte del Personal Técnico, Transporte de Equipos Patrón, Terrestres, alimentación. estos equipos deben estar en total disponibilidad al momento de la programación. dirección del servicio: empresa de servicios públicos de Fusagasugá Emserfusa E.S.P. Planta la venta - manila Fusagasugá condiciones a tener en cuenta en el sitio * Es necesario que el equipo este enóptimas condiciones de uso, limpieza,funcionamiento si se presentannovedades durante el proceso decalibración se informará al cliente y sidicha desviación afecta la calibración sereprogramará el servicio. * El equipo debe contar con losaccesorios que estén involucrados en elfuncionamiento y operación del equipo. * Los equipos deben estar disponiblesantes de la prestación del servicio y enestado óptimo. * El tiempo transcurrido en el sitio eslimitado por lo tanto cualquier demoragenerará un costo adicional en elservicio * El cliente es responsable de lalogística, del lugar * El cliente proveerá un personal decompañía durante todo el servicio y quetenga conocimiento del uso y manejodel instrumento. Tiempo de Entrega: 5 día	4,107,500.00	0.00	19 %	4,887,925.00

Total Bruto	13,646,711.05
Subtotal	13,646,711.05
IVA 19%	2,592,875.10

Total a Pagar 16,239,586.15

1. Los precios se basan en la mejor información disponible proporcionada por el cliente y pueden ser revisados tras la inspección del equipo.

2. Las condiciones del servicio se definen en el formato FLPA0207 adjunto, por favor leerlo detenidamente y diligenciarlo, la información debe ser clara y correcta

3. Colmetrik no recoge equipos, ni asume gastos de los envíos de estos.

4. Los pagos se deben realizar en el Davivienda, CTA 000969994458 a nombre de Colmetrik SAS, ya sea por transferencia electrónica o consignación.

5. Si acepta el servicio descrito, favor enviar Orden de Compra indicando en ella el número de la oferta y los ítems aceptados para el proceso de Calibración.

6. La recepción de los equipos y la programación del servicio de Calibración se realiza de acuerdo con la disponibilidad del laboratorio y es informada por Colmetrik después de la aceptación del servicio.

7. En esta oferta no se emiten Juicios Profesionales sobre los resultados de la calibración.

Observaciones:

1. Los equipos se reciben con previa autorización del laboratorio.

2. Esta oferta de servicio está sujeta a cambios o modificaciones, una vez haya sido inspeccionado el instrumento en el laboratorio previo al proceso de calibración. Si se presenta alguna modificación en este documento se generará una modificación o nueva oferta de servicio.

3.Los certificados se emiten de manera Digital.



Shirly Cantillo
ventas7@colmetrik.com
(601) 3108231 - (601) 5418618
3188896813

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **7.714.406**

FERNANDEZ

APELLIDOS

JOSE ALFREDO

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **04-MAR-1979**

NEIVA
(HUILA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.82	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

23-JUL-1998 NEIVA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL

CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A 1500100-00004301-M-0007714406-20080331 **00001**09945A 1 1990011723

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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: COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA
Nit: 900008963 9, Regimen Comun
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No.	01534759
Fecha de matrícula:	28 de septiembre de 2005
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	13 de marzo de 2025
Grupo NIIF:	Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Cll 74 57 B 38 Piso 1
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	info@colmetrik.com
Teléfono comercial 1:	3108231
Teléfono comercial 2:	5418618
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial:	Cll 74 57 B 38 Piso 1
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	info@colmetrik.com
Teléfono para notificación 1:	3108231
Teléfono para notificación 2:	5418618
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 Administrativo.

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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

CONSTITUCIÓN

Constitución: Que por Escritura Pública no. 0000109 de Notaría Única De Funza (Cundinamarca) del 10 de febrero de 2005, inscrita el 28 de septiembre de 2005 bajo el número 01013574 del libro IX, se constituyó la sociedad comercial denominada COLMETRIK LTDA COLOMBIANA DE METROLOGIA.

Certifica:

Que por Acta no. 030 de Junta de Socios del 12 de diciembre de 2016, inscrita el 3 de marzo de 2017 bajo el número 02192349 del libro IX, la sociedad cambió su nombre de: COLMETRIK LTDA COLOMBIANA DE METROLOGIA por el de: COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA.

REFORMAS ESPECIALES

Que por Escritura Pública No. 5343 de la Notaría 06 de Bogotá D.C., del 12 de septiembre de 2005, inscrita el 28 de septiembre de 2005 bajo el número 1013575 del libro IX, la sociedad de la referencia traslado su domicilio del municipio de: Funza (Cundinamarca), a la ciudad de: Bogotá D.C.

Que por Acta No. 030 de la Junta de Socios del 12 de diciembre de 2016 inscrito el 3 de marzo de 2017 bajo el número 02192349 del libro IX, la sociedad de la referencia se transformó de sociedad limitada a sociedad por acciones simplificada bajo el nombre de: COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA

TÉRMINO DE DURACIÓN

Duración: Que la sociedad no se halla disuelta, y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

Objeto Social: La sociedad tendrá como objeto principal: 1. Prestación de servicios de calibración, verificación de equipos e instrumentos de medición y/o metrológicos y el ensayo de materiales

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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 dias calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

y/o muestras de todas las magnitudes. 2. Compra y venta de equipos de instrumentos de medición metrológicos y/o materiales en todas las magnitudes. 3. Servicios de capacitación en el área de ingeniería, calidad y economía. Servicios de consultoría en el área de ingeniería calidad y economía. Diseño y aplicación de software y hardware para procesos de automatización desarrollo y aplicación para academia, industria y comercio en entidades públicas y privadas. 8. Diseño y construcción de sistemas de medición y/o ensayo. 9. Inspección. 10. Certificación de producto. 11. Certificación de sistemas de gestión 12. Certificación de personas. 13. Diseño, fabricación y comercialización de equipos 14. Importación y exportación se servicios ingenieriles y de materia prima. 15. Desarrollar proyectos de obra civil, construcción, infraestructura o de servicios técnicos en edificaciones, instalaciones o vehículos de todo tipo. 16. Agenciamiento y representación de personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, que desarrollen actividades iguales o similares a las señaladas en los literales que anteceden y/o que guarden relación con ellas. 17. Celebración de contratos en actividades iguales o similares en las señaladas en los literales que anteceden y/o que guarden relación con ellas para la academia, industria y comercio en entidades públicas y privadas. En desarrollo de su objeto social la sociedad podrá. A. Comprar, vender, importar, exportar, permutar, dar o recibir en arrendamiento toda clase de vehículos, equipos y/o accesorios de fabricación nacional o extranjera. B. Adquirir, enajenar, administrar recibir o dar en arrendamiento, toda clase de bienes inmuebles o muebles para el desarrollo del objeto social. C. Presentar servicios, asesorías, consultorías y ofertas. D invertir ante terceros o ante los socios mismos como acreedora o como deudora, en toda clase de operaciones de crédito, dando o recibiendo las garantías del caso, cuando haya lugar a estas. E. Celebrar con establecimientos de crédito y con compañías aseguradoras todas las operaciones en que negocien estas y aquellos. F. Girar, aceptar, endosar, cobrar asegurar y negociar en general, títulos y valores y cualesquiera otra clase de créditos. G. Formar parte de otras sociedades o empresas. H. Transformarse en otro tipo legal de sociedad o fusionarse con otra u otras sociedades. I. Representar a casas y compañías nacionales y extranjeras. J. Transigir, desistir y apelar de las decisiones de árbitros o de amigables componedores en las cuestiones en que tengan interés frente terceros, a los asociados mismos o a sus administradores y trabajadores. K. Celebrar y ejecutar en general, todos los actos y contratos preparatorios de todos los anteriores, los que se

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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.

relacionen con la existencia y el funcionamiento de la sociedad y los demás que sean conducentes al buen logro de los fines comerciales.

CAPITAL

Capital:

** Capital Autorizado **

Valor	: $300,000,000.00
No. de acciones	: 300,000.00
Valor nominal	: $1,000.00

** Capital Suscrito **

Valor	: $300,000,000.00
No. de acciones	: 300,000.00
Valor nominal	: $1,000.00

** Capital Pagado **

Valor	: $300,000,000.00
No. de acciones	: 300,000.00
Valor nominal	: $1,000.00

REPRESENTACIÓN LEGAL

Representación Legal: La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien tendrá un suplente o subgerente; designados para un término de un año por la asamblea general de accionistas.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Facultades del Representante Legal: La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza, pero tendrá restricción por cuantía de los actos que celebre según el parágrafo del presente artículo. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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.

la sociedad. El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal. Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales. Parágrafo.- El representante legal podrá suscribir actos sin restricción por cualquier cuantía que sea inferior al equivalente a 80 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Para actos por cuantías superiores, el representante legal deberá obtener una autorización de uno o varios accionistas que representen por lo menos el setenta por ciento 70% de las acciones suscritas.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

** Nombramientos **

Que por Acta no. 030 de Junta de Socios del 12 de diciembre de 2016, inscrita el 3 de marzo de 2017 bajo el número 02192350 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REPRESENTANTE LEGAL	
FERNANDEZ JOSE ALFREDO	C.C. 000000007714406

Que por Acta no. 33 de Asamblea de Accionistas del 12 de abril de 2019, inscrita el 13 de mayo de 2019 bajo el número 02464831 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	
CASTAÑEDA ALBORNOZ LEIDY JULIETH	C.C. 000001012335314

REFORMAS DE ESTATUTOS

Reformas:

Documento No.	Fecha	Origen	Fecha	No.Insc.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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.

0005343 2005/09/12 Notaría 6 2005/09/28 01013575
0005855 2005/10/01 Notaría 6 2005/10/05 01014824
0001442 2007/02/23 Notaría 6 2007/05/15 01130769
0001442 2007/02/23 Notaría 6 2007/05/15 01130771
0002563 2008/04/17 Notaría 6 2008/04/29 01210171
0002563 2008/04/17 Notaría 6 2008/04/29 01210172
0002563 2008/04/17 Notaría 6 2008/04/29 01210175
0002563 2008/04/17 Notaría 6 2008/04/29 01210183
5082 2008/12/30 Notaría 19 2009/02/11 01274595
5082 2008/12/30 Notaría 19 2009/02/11 01274597
5082 2008/12/30 Notaría 19 2009/02/11 01274599
5082 2008/12/30 Notaría 19 2009/02/11 01274601
5082 2008/12/30 Notaría 19 2009/02/11 01274602
5082 2008/12/30 Notaría 19 2009/02/11 01274603
2558 2011/10/19 Notaría 49 2011/11/01 01524407
030 2016/12/12 Junta de Socios 2017/03/03 02192349

CERTIFICAS ESPECIALES

Los actos certificados y que fueron inscritos con fecha anterior al 28 de septiembre de 2005, fueron inscritos previamente por otra Cámara de Comercio. Lo anterior de acuerdo a lo establecido por el numeral 1.7.1 de la circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

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.

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.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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.

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: 4659
Otras actividades Código CIIU: 7112, 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 $ 2.548.426.575
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - 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 : 10 de marzo de 2021. Fecha de envío de información a Planeación : 13 de marzo 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

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 25 de noviembre de 2025 Hora: 12:46:03
Recibo No. AB25759245
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B257592452E95E

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.

---

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

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy lunes 24 de noviembre de 2025, a las 08:57:35, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9000089639
Código de Verificación	9000089639251124085735

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 13 de noviembre de 2025, a las 10:49:39, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	7714406
Código de Verificación	7714406251113104939

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 285912169

PIB
12:27:09

Bogotá DC, 10 de diciembre del 2025

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) JOSE ALFREDO FERNANDEZ identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 7714406:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Carlos William Rodríguez Millán
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 285912357

PIB
12:29:17

Bogotá DC, 10 de diciembre del 2025

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA identificado(a) con NIT número 9000089639:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Carlos William Rodríguez Millán
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

INICIO CONTÁCTENOS PREGUNTAS FRECUENTES

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 12:30:43 PM horas del 10/12/2025, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía Nº **7714406**

Apellidos y Nombres: **FERNANDEZ JOSE ALFREDO**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

DIJIN

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Presidencia de la República | Ministerio de Defensa Nacional | Portal Único de Contratación | GOV.CO

Todos los derechos reservados.

Policía Nacional de Colombia

(https://www.policia.gov.co/)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 10/12/2025 12:33:17 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **7714406** y Nombre: **JOSE ALFREDO FERNANDEZ .**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **129621214** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

515 9000

Dios y Patria

Policía Nacional de Colombia

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

GOV.CO

AUTORIZACIÓN

Yo **JOSE ALFREDO FERNÁNDEZ** con número de identificación **7.7144.06** de **Neiva,** representante legal de la empresa **COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGIA,** doy autorización a la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA E.S.P.** con NIT. 890680053-6, para consultar si existen inhabilidades de las que trata la ley 1918 de 2018 (por medio de la cual establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores).

Cordialmente,

JOSE ALFREDO FERNANDEZ
C.C. No. 7.714.406

colmetrik

MODELO DE DECLARACIÓN JURAMENTADA DE INEXISTENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGÍA

DECLARACIÓN.

Yo, JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ, identificado con la Cédula de Ciudadanía Número, 7.714.406 expedida en Neiva, obrando en mi calidad de Representante legal de COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGÍA, identificado ante la Administración de Impuestos Nacionales con el NIT: 900.008.963-9 manifiesto bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso en ninguna causal de INHABILIDAD o de INCOMPATIBILIDAD señaladas en el artículo 127 de la Constitución Nacional, en la Ley 80 de 1993 Estatuto General de Contratación Pública, en el Artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, 1474 de 2011 Estatuto anticorrupción, ley 734 de 2002 Código Disciplinario Único, y en las demás normas legales y en los Reglamentos Internos del EMPRESA DE SERVICIOS PUBICOS DE FUSAGASUGA " EMSERFUSA E.S.P". para presentar la propuesta y para suscribir Contratos con Entidades Estatales.

Expedida a los veintiocho (28) días del mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ
Representante Legal
C.C. No. 7.714.406 de Neiva

Calle 72 Nº 55 – 54 Piso 3 **Bogotá D.C.**
Teléfonos (571) 547 61 61 – 310 8231 – 547 88 44 Fax: (571) 549 15 73
www.colmetrik.com
correo electrónico: info@colmetrik.com

CONSULTA EN LÍNEA DE INHABILIDADES DE QUIENES HAYAN SIDO CONDENADOS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 14:26:41 horas del 28/11/2025, el ciudadano identificado con cédula de ciudadanía No. **7714406**, Apellidos y Nombres **FERNANDEZ JOSE ALFREDO**

NO REGISTRA INHABILIDAD

La presente consulta se tendrá en consideración por la entidad o empresa **COLMETRIK**, con NIT **900008963-9** y su utilización es exclusivamente dentro del proceso de selección al cargo, oficio o profesión, en cumplimiento de la Ley 1918 del 12/07/2018 *"por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones"* y su Decreto Reglamentario 753 del 30/04/2019 *"por medio del cual se reglamenta la Ley 1918 de 2018"*, con observancia de las Leyes 1581 del 17/10/2012, 1712 del 06/03/2014 y demás normatividad rectora frente al tratamiento de datos.

CERTIFICADO ANTICORRUPCIÓN

El(la) suscrito(a) **JOSE ALFREDO FERNÁNDEZ** identificado (a) con cédula de ciudadanía No **7.7144.06** de **Neiva**, domiciliado(a) en **calle 74 No 57b- 38** actuando en representación legal de la empresa **COLMETRIK S.A.S. COLOMBIANA DE METROLOGIA**, quien en adelante me denominaré como EL(LA) CONTRATISTA manifestó la voluntad de asumir el presente COMPROMISO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

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

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIO PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA E.S.P.

Que EL(LA) CONTRATISTA tiene interés en apoyar la acción del Estado Colombiano y dela Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá, EMSERFUSA E.S.P., en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.

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

DECLARACIONES DEL(LA) CONTRATISTA:

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

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

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

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

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

COMPROMISOS DEL(LA) CONTRATISTA:

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

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

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

CUARTO: Me comprometo a cumplir todas las obligaciones, y los términos en general, previstos en la invitación y en el contrato.

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

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, se suscribe en Fusagasugá a los (3) días del mes de diciembre del 2025.

Atentamente,

JOSE ALFREDO FERNANDEZ
C.C. No. 7.714.406

(*) NOTA: Este compromiso deberá ser presentado y firmado por el proponente con la propuesta respectiva. Si es persona jurídica, por quien conforme a la ley esté facultado; si es consorcio o unión temporal por quien haya sido designado representante en el documento de constitución; si es persona natural, por ella misma; si actúa en calidad de apoderado, debe estar debidamente facultado por quien tenga la legitimación para hacerlo.

Función Pública

Verificados los resultados del participante en el curso virtual

Función Pública certifica que:

jose alfredo fernandez

C.C 7.714.406

Participó y completó el curso virtual

Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción

Con una duración de 20 horas.

Bogotá D.C., 01 de diciembre 2025

Francisco Camargo Salas
Director de Empleo Público

Código: 769396765000

DIAN | Formulario del Registro Único Tributario | | 001

2. Concepto 1 3 Actualización de oficio

4. Número de formulario 14849597144

(415)7707212489984(8020) 000001484959714 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 0 0 8 9 6 3	9	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona juridica 1			

Lugar de expedición 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA

36. Nombre comercial	37. Sigla
COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CL 74 57 B 38 P 1

42. Correo electrónico INFO@COLMETRIK.COM

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
1 1 0 0 1	3 1 0 8 2 3 1	5 4 1 8 6 1 8

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
3 3 1 3	2 0 0 8 0 1 0 1	4 6 5 9	2 0 0 8 0 1 0 1	7 1 1 2	7 1 2 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	7	8	9	1 0	1 4	4 2	4 7	4 8	5 2	5 5																

07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el Impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
47 - Régimen Simple de Tributación - SIM
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
1	3	57. Modo	1		
		58. CPC	8 3		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ACTUACION DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo

Fecha generación documento PDF: 26-11-2025 09:10:18AM

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14849597144

(415)7707212489984(8020) **000001484959714 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 0 0 8 9 6 3	9	Impuestos de Bogotá	3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 5	
72. Número	0 0 1 0 9	
73. Fecha	2 0 0 5 0 2 1 0	
74. Número de notaría	1	
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 0 5 0 2 2 3	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 0 0 0 3 8 2 3 0	
78. Departamento	2 5	
79. Ciudad/Municipio	2 8 6	
Vigencia		
80. Desde	2 0 0 5 0 2 1 0	
81. Hasta	2 0 5 5 0 2 0 9	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades — 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 1	2 0 1 6 0 1 0 1		-
2	1 0 2	2 0 1 9 0 7 3 0		-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Página 3 de 5 Hoja 3

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14849597144

(415)7707212489984(8020) 000001484959714 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
900089639		Impuestos de Bogotá 32	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 18	20070515

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadani 13	77144406		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
FERNANDEZ		JOSE	ALFREDO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL SUPL 19	20190513

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 13	1012335314		213745

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CASTAÑEDA	ALBORNOZ	LEIDY	JULIETH

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 14849597144

(415)7707212489984(8020) **00001484959714 4**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 0 0 8 9 6 3	9	Impuestos de Bogotá	3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 7 1 4 4 0 6		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
FERNANDEZ		JOSE	ALFREDO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
120,000,000	4 0	2 0 0 5 0 2 2 3	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 9 4 7 6 6 1		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
VILLAMIL	DIAZ	JAIRO	ANDRES

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
180,000,000	6 0	2 0 0 7 0 5 1 5	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Página 5 de 5 Hoja 5

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14849597144

(415)7707212489984(8020) 000001484959714 4

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 0 0 8 9 6 3	9	Impuestos de Bogotá	3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadania 1 3	1 0 1 2 3 3 5 3 1 4		2 1 3 7 4 5 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
CASTAÑEDA	ALBORNOZ	LEIDY	JULIETH

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 1 6 0 3 0 1

Fecha generación documento PDF: 26-11-2025 09:10:18AM

Universidad Surcolombiana

ACTA DE GRADO No. 546

La Universidad Surcolombiana, creada por Ley 13 de Enero 30 de 1976 y reconocimiento institucional por Resolución No. 9062 del 26 de Octubre de 1976 del Ministerio de Educación Nacional, en atención a que el estudiante:

JOSE ALFREDO FERNANDEZ

C. de C. No. 7.714.406 *de* Neiva Huila

Cumplió satisfactoriamente todos los requisitos exigidos por los Acuerdos Reglamentarios de la Universidad, resuelve otorgarle el título de:

INGENIERO ELECTRONICO

En nombre y representación de la Universidad Surcolombiana y de la República de Colombia, el Señor Vicerrector Académico tomó el juramento de rigor:

En testimonio de lo anterior se firma la presente Acta en la ciudad de Neiva, a los 29 *días del mes de* ABRIL DE 2004

EDGAR MACHADO
RECTOR

LUIS EVELIO VANEGAS RUBIO
VICERRECTOR ACADEMICO

EDUARDO PASTRANA BONILLA
DECANO DE LA FACULTAD

RAMIRO CARDOSO CAMACHO
SECRETARIO GENERAL

Registrado en el folio 425 del Libro de Diplomas No. 2

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ESTADÍA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el ingeniero electrónico **José Alfredo Fernández**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7 714 406 de Neiva, realizó una estadía de diez (10) meses en el área de Tiempo y Frecuencia comprendidos entre los meses de marzo a noviemebre de 2003, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio sede CAN.

Esta estadía abarcó los temas de difusión de la hora legal, la calibración de cronómetros, tacómetros y temporizadores y fue dirigida por el ingeniero Rodolfo Ortega Acosta, funcionario de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D.C., a los veintiún (21) días del mes de abril de 2006

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/caqf

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, interior 2
cmail: [illegible]
Tels. 3153265 al 69 Fax: 3505220
Bogotá D.C. - COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ASISTENCIA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el ingeniero electrónico **José Alfredo Fernández**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7 714 406 de Neiva, realizó una estadía entre los meses de marzo a noviembre de 2003, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio sede CAN.

Durante esta estadía recibió conceptos y conocimientos en la norma ISO/IEC 17025 por parte del ingeniero Carlos Andrés Quevedo Fernández, funcionario de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D.C., a los veintiún (21) días del mes de abril de 2006.

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/raqf

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, interior 2
email: info@sic.gov.co
Tels. 3153265 al 69 Fax: 3505220
Bogotá D.C. - COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ASISTENCIA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el ingeniero electrónico **José Alfredo Fernández**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7 714 406 expedida en Neiva, realizó una pasantía en el área de Tiempo y Frecuencia, los días 13 y 14 de octubre de 2004 con una intensidad de dieciséis (16) horas, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio sede CAN.

Esta pasantía fue dirigida por el ingeniero Rodolfo Ortega Acosta, funcionario de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D.C., a los catorce (14) días del mes de octubre de 2004

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/caqf

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, interior 2
email: info@sic.gov.co
Tels. 3153265 al 69 Fax: 3505220
Bogotá D.C. - COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ASISTENCIA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el Ingeniero Electronico **Jose Alfredo Fernandez**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7 714 406 expedida en Neiva, Director Técnico de la empresa Colmetrik Ltda, realizó una pasantía en el área de Grandes Volumenes, los días 8 y 9 de Marzo de 2007 con una intensidad de diesiseis(16) horas, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio sede CAN.

Esta pasantía fue dirigida por el físico Gustavo Chaparro Orozco y el Ingeniero Pablo Cesar Solano, funcionarios de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D.C., a los Nueve (9) días del mes de Marzo de 2007

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/azt

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, interior 2
email: info@sic.gov.co
Tels. 3153265 al 69 Fax: 3505220
Bogotá D.C. - COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ASISTENCIA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el ingeniero electrónico **José Alfredo Fernández**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7 714 406 expedida en Neiva - Huila -, Jefe laboratorio de medidores de energía de la empresa Coltavira S.A., realizó una pasantía en el área de Medidores de Energía Eléctrica, los días 21, 22 y 23 de abril de 2008 con una intensidad de veinticuatro (24) horas, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio sede CAN.

Esta pasantía fue dirigida por los ingenieros Álvaro Zipaquirá Triana y Gerardo Porras Rueda, funcionarios de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D.C., a los veintitres (23) días del mes de abril de 2008

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/azt

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, interior 2
email: info@sic.gov.co
Tels. 3153265 al 69 Fax: 3505220
Bogotá D.C. - COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ASISTENCIA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el Ingeniero Electrónico, **José Alfredo Fernández**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.714.406, expedida en Neiva (Huila), Jefe Laboratorio Medidores de Energía en la empresa Elster Coltavira S.A., realizó el curso de Patrones de Medición de Energía Eléctrica y EPM´s, los días 26,27 y 28 de agosto de 2008,, con una intensidad de veinticuatro (24) horas, en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio - Sede CAN.

Esta pasantía fue dirigida por el ingeniero Gerardo Porras Rueda, funcionario de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D. C., a los veintiocho (28) días del mes de agosto de 2008.

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/mec

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, interior 2 (CAN)
email: info@sic.gov.co
Tels. 3153265 al 69 Fax: 382 2695
Bogotá D. C. – COLOMBIA

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
República de Colombia

CONSTANCIA DE ASISTENCIA

EL JEFE DE LA DIVISIÓN DE METROLOGÍA (e)

HACE CONSTAR:

Que el Ingeniero Electrónico **José Alfredo Fernández**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.714.406, expedida en Neiva (Huila), Jefe laboratorio Coltavira, realizó el curso en Corriente Continua y Alterna los días 15,16 y 17 de abril de [illegible] con una intensidad de veinticuatro (24) horas en las instalaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio Sede CAN.

El capacitación fue dirigida por el físico Alexander Martínez López, y los ingenieros Natalia Izquierdo y Carlos A. Macaña, funcionarios de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Se expide la presente en la ciudad de Bogotá, D. C., a los diecisiete (17) días del mes de abril de 2009.

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras

CEPP/mec

SEDE CAN - DIVISIÓN DE METROLOGÍA
AK 50 No. 27-55, Interior 2 (CAN)
email: info@sic.gov.co
Tels. 3153265 al 69 Fax: 382 2695
Bogotá D. C. – COLOMBIA

ICONTEC

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA

Certifican que:

José Alfredo Fernández

C.C.7,714,406

Asistió y Aprobó el Programa

FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS (ISO 9001 - ISO 14000 - OHSAS 18001)

Con una intensidad de 48 horas

El contenido del programa comprendió:

- Lineamientos Básicos para un Sistema de Gestión de la Calidad
- Fundamentos del SGC & SO
- Gestión Ambiental ISO 14001:2004
- Auditoría Integrada

Bogotá D.C., 29 de julio de 2009

Carlos Humberto Pulido Riveros
Director de Educación y Desarrollo

Ana Josefa Herrera Vargas
Vicerrectora Académica y de Posgrados

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

PROSPERIDAD PARA TODOS

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Constancia de Asistencia

El Subdirector de Innovación y Servicios Tecnológicos

hace constar:

Que el Ingeniero Electrónico **JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.714.406, realizó el curso de la **NORMA ISO/IEC 17025** (versión 2005), los días 22, 23 y 24 de julio de 2013, con una intensidad de veinticuatro (24) horas.

Este curso fue dirigido por el ingeniero **Juan Alberto Arias Prieto**, funcionario del Instituto Nacional de Metrología.

La presente se expide en la ciudad de Bogotá D.C., a los veinticuatro (24) días del mes de julio de 2013.

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras
SUBDIRECTOR DE INNOVACIÓN Y SERVICIOS TECNOLOGICOS

Avenida Carrera 50 No.26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C., Colombia Conmutador (57- 1) 254 2222 FAX (571) 254 2238
E-mail: contacto@inm.gov.co Website: www.inm.gov.co

INM
Instituto Nacional de Metrología de Colombia

MinCIT

PROSPERIDAD PARA TODOS

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Constancia de Asistencia

El Subdirector de Innovación y Servicios Tecnológicos

hace constar:

Que el Ingeniero Electrónico **JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadania No. 7.714.406, realizó el curso de **ESTADÍSTICA BÁSICA**, los días 25 y 26 de julio de 2013, con una intensidad de dieciséis (16) horas, en las instalaciones del Instituto Nacional de Metrología – INM.

Este curso fue dirigido por el profesional en estadística **Javier Mardoqueo Ospino Martínez**, funcionario del Instituto Nacional de Metrología.

La presente se expide en la ciudad de Bogotá D.C., a los veintiséis (26) días del mes de julio de 2013

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras
SUBDIRECTOR DE INNOVACIÓN Y SERVICIOS TECNOLOGICOS

Avenida Carrera 50 No 26 - 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C., Colombia. Conmutador (57- 1) 254 2222 FAX (571) 254 2233
E-mail: contacto@inm.gov.co Website: www.inm.gov.co

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

PROSPERIDAD PARA TODOS

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Constancia de Asistencia

El Subdirector de Innovación y Servicios Tecnológicos

hace constar:

Que el Ingeniero Electrónico **JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.714.406, realizó el curso de **METROLOGÍA BÁSICA**, los días 8 y 9 de agosto de 2013, con una intensidad de dieciséis (16) horas, en las instalaciones del Instituto Nacional de Metrología – INM.

Este curso fue dirigido por el físico **Jorge Daniel Garcia Benavides** y el ingeniero **Álvaro Zipaquirá Triana**, funcionarios del Instituto Nacional de Metrología.

La presente se expide en la ciudad de Bogotá D.C., a los nueve (9) días del mes de agosto de 2013.

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras
SUBDIRECTOR DE INNOVACION Y SERVICIOS TECNOLOGICOS

Avenida Carrera 50 No 26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C., Colombia. Conmutador (57- 1) 254 2222 FAX (571) 254 2238
E-mail: contacto@inm.gov.co Website: www.inm.gov.co

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

PROSPERIDAD PARA TODOS

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Constancia de Asistencia

El Subdirector de Innovación y Servicios Tecnológicos

hace constar:

Que el Ingeniero Electrónico **JOSE ALFREDO FERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.714.406, realizó el curso de **INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN**, los días 29 y 30 de agosto de 2013, con una intensidad de dieciséis (16) horas.

Este curso fue dirigido por el físico **Gustavo Chaparro Orozco** y el físico **Alexander Martínez López**, funcionarios del Instituto Nacional de Metrología.

La presente se expide en la ciudad de Bogotá D.C., a los treinta (30) días del mes de agosto de 2013.

Ing. Carlos Eduardo Porras Porras
SUBDIRECTOR DE INNOVACIÓN Y SERVICIOS TECNOLOGICOS

Avenida Carrera 50 No 26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C., Colombia **Conmutador** (57- 1) 254 2222 **FAX** (571) 254 2236
E-mail: contacto@inm.gov.co **Website**: www.inm.gov.co

ASOS
ASOCIACIÓN NACIONAL DE ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

TEST
LABORATORIO ELECTROMECANICO & METROLOGIA

Certifica que

Jose A. Fernández

Identificado con C.C.

Cumplió Satisfactoriamente los requisitos del Curso:

ISO/IEC 17043

"EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD: REQUISITOS GENERALES PARA LOS ENSAYOS DE APTITUD"

Con una intensidad de 16 horas académicas. Realizado entre los días 19 y 20 de Septiembre del 2013
Bogotá - Colombia

Carolina Solano
Directora Ejecutiva Asosec

Hugo Guerrero
Experto internacional QCI

ALLIANCE

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ

CC: 7.714.406

ESTADÍSTICA BÁSICA PARA METRÓLOGOS

Realizado en Bogotá, Colombia,
los días 21 y 22 de Agosto de 2017,
con una intensidad de 24 horas.

Ing. Oswaldo Martínez Ramírez

FRASO Alliance Colombia

Bogotá, Septiembre 25 de 2017

Señores
COLMETRIK SAS
Atn.: Sr. José Alfredo Fernández
Ciudad

Asunto: Constancia de Calificación.

Estimado (a) José Alfredo,

Reciba un cordial saludo. Por medio de la presente hacemos constar que usted tomo los siguientes cursos obteniendo el correspondiente resultado en la evaluación realizada en cada uno de estos:

- **ESTADÍSTICA BÁSICA PARA METRÓLOGOS**, los días 23, 24 Y 25 de Agosto del año 2017 en la ciudad de Cartagena, el cual aprobó con una calificación de 10 con una duración de 24h.

La calificación máxima es de 10 y la mínima es de 7,5.

Dicho curso fue impartido por la entidad mexicana de acreditación a.c.
La calificación únicamente demuestra que el participante asistió y participó en las actividades del curso y es reflejo de la evaluación realizada al finalizar el mismo.
La calificación no demuestra la competencia técnica o dominio del tema.
Lo anterior para los fines que usted convenga.

Quedo atenta a cualquier duda o aclaración al respecto.

Cordialmente,

Paola Suárez Forero
Coordinadora Comercial
FRASO Alliance Colombia
Cel. 3162851249

ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

COLMETRIK S.A.S. COLOMBIANA DE METROLOGÍA

NIT. 900.008.963-9

Calle 74 # 57 B – 38 Bogotá D.C., Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

10-LAC-049

Esta Acreditación esta cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

IAAC ilac-MRA ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2011-12-06
Fecha de Renovación:	2024-12-06
Fecha de publicación última actualización:	2024-12-05
Fecha de vencimiento:	2029-12-05

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el codigo QR

Alejandro Giraldo

Director Ejecutivo

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ
C.C. 7[illegible]06

Participó y aprobó el curso avanzado denominado:

ACTUALIZACIÓN EN LA NORMA ISO 17025:2017

21-22 Mayo 2018 - Bogotá, Colombia

Firmado en Bogotá, Colombia – a los veitidós (22) días de mayo de 2018.

Griselda Kalbermatten
Consultora PTB

Ramón Madriñan R.
Director Ejecutivo
Asociación Colombiana de
Organismos de Evaluación de la
Conformidad
ASOCEC

ASOC[illegible]

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

Participó y asistió al curso avanzado denominado:

ACTUALIZACIÓN EN LA NORMA ISO 17025:2017

21-22 mayo 2018 - Bogotá, Colombia

Firmado en Bogotá, Colombia – a los veintidós (22) días de mayo de 2018.

Griselda Kalbermatten
Consultora PTB

Ramón Madriñan R.
Director Ejecutivo
Asociación Colombiana de
Organismos de Evaluación de la
Conformidad
ASOCEC

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ
[illegible]

Participó y aprobó el curso denominado:

AUDITOR INTERNO EN LA NORMA ISO 17025:2017

28, 29 y 30 de Mayo de 2018 - Bogotá, Colombia

Firmado en Bogotá, Colombia – a los treinta (30) días de mayo de 2018.

Griselda Kalbermatten
Consultora PTB

Ramón Madriñán R.
Director Ejecutivo
Asociación Colombiana de
Organismos de Evaluación de la
Conformidad
ASOCEC

ASOC

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

ACTUALIZACIÓN EN LA NORMA ISO 17025:2017

CONTENIDO DE LA FORMACIÓN

- *Presentación de docente y participantes*
- *Introducción*
- *Historia y evolución de la norma ISO 17025*
- *Principales cambios*
- *Estructura*
- *Comparación entre ambas versiones*
- *Desarrollo de los requisitos*
  - *0 Introducción*
  - *1 Objeto y campo de aplicación*
  - *2 Referencias normativas*
  - *3 Términos y definiciones*
  - *4 Requisitos generales*
  - *5 Requisitos relativos a la estructura*
  - *6 Requisitos relativos a los recursos*
  - *7 Requisitos del proceso*
  - *8 Requisitos del sistema de gestión*
- *Aplicación de casos de estudio*
- *Implementación de los requisitos de la norma*
- *Ventajas de la acreditación*
- *Evaluación*
- *Conclusiones*

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA

FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA

CERTIFICA QUE:

José Alfredo Fernández

C.C. N° 7.714.406 de Neiva

ASISTIÓ Y PARTICIPÓ EN EL DIPLOMADO EN

SISTEMAS DE GESTION INTEGRADOS - HSEQ

EN CONVENIO CON EL ICONTEC

DEL 21 DE ABRIL AL 5 DE AGOSTO DE 2009, CON UNA INTENSIDAD DE 120 HORAS

DADO EN BOGOTÁ, D.C., EL 21 DE AGOSTO DE 2009

JAIME POSADA
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

ANA JOSEFA HERRERA VARGAS
VICERRECTORA ACADÉMICA Y DE POSGRADO

CORPORACIÓN METROLOGÍA Y CALIDAD

LTDA

CMC

Certifica que

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ

c.c. 7.714.406

ASISTIÓ Y APROBÓ LA CAPACITACIÓN EN ACTUALIZACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 17025 Y REQUISITOS TÉCNICOS PARA LABORATORIOS , REALIZADA LOS DÍAS 18 Y 25 DE ENERO DE 2008, CON UNA INTENSIDAD DE DIECISEIS (16) HORAS,
EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

ORLANDO CEDEÑO TAMAYO

DIRECTOR EJECUTIVO

CONSTANCIA DE CAPACITACION

SE OTORGA LA PRESENTE

CONSTANCIA

a

José Alfredo Fernández

C.C. 7.714.406 Neiva - Huila

Por su participación en la Capacitación en

METROLOGÍA DE PRESIÓN

Agosto 29 de 2011

Con una duración de cuatro horas

BOGOTA, D.C Colombia

Instructor

José Luis Arrieta Ramos

Ing. Electrónico RUT. 77152849-8

CONSTANCIA DE CAPACITACION

SE OTORGA LA PRESENTE

CONSTANCIA

a

José Alfredo Fernández

C.C. 7.714.406 Neiva - Huila

Por su participación en la Capacitación en

METROLOGÍA DE TEMPERATURA

Agosto 29 de 2011

Con una duración de cuatro horas

BOGOTA, D.C Colombia

Instructor

José Luis Arrieta Ramos

Ing. Electrónico RUT. 77152849-8

Certifica que:

ING. JOSE ALFREDO FERNANDEZ
C.C. Nº 7.714.406 de Neiva, Huila

Asistió y aprobó la Capacitación en:
METROLOGIA MAGNITUD PEQUEÑOS VOLUMENES
Con una intensidad horaria de: 16 horas

El contenido del programa comprendió:

Conceptos Técnicos de las medidas de calibración de la magnitud volumen por el método gravimétrico, según la norma ISO 8655-6 y la Guía técnica sobre trazabilidad e incertidumbre en los servicios de calibración de recipientes volumétricos por el método gravimétrico – rev. 2 - 2009

Práctica de la calibración de magnitudes de Volumen

- Calibración de Micro pipetas, según la norma ISO 8655-6
- Calibración de Recipientes Volumétricos, Guía técnica CENAM

Bogotá, D.C., Marzo 31 de 2014

Ing. MARIA DEL PILAR BARBOSA D.
Especialista Instrumentación Analítico

Colmetrik Ltda
METROLOGÍA DE COLOMBIA

COLMETRIK – COLOMBIANA DE METROLOGÍA

CERTIFICA QUE:

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ

C.C. 7.714.406 de Neiva

Asistió a la capacitación de:

"PRINCIPIOS Y MÉTODOS DE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS DE HUMEDAD Y TEMPERATURA AMBIENTE DE ACUERDO A LAS GUÍAS DKD-R 5-7, CEM TH-007, CENAM GUÍA TÉCNICA SOBRE TRAZABILIDAD E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN LA CALIBRACIÓN DE HIGRÓMETROS DE HUMEDAD RELATIVA"

Con una intensidad de 16 horas

COLOMBIA NOVIEMBRE 7 DE 2014

ING. XAVIER ALHIM GÓMEZ SARMIENTO
Director Administrativo

colmetrik

COLMETRIK S.A.S –COLOMBIANA DE METROLOGIA

CERTIFICA QUE

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ

7,714,406 de Neiva-Huila

Asistió a la capacitación de:

SERIE DE NORMAS TÉCNICAS NTC-ISO 4064 : 2016

Con intensidad de 16 horas

Bogotá D.C. 2 y 3 marzo de 2018

COSTAIDA T

LUZ AIDA TRUJILLO PERDOMO

COORDINADORA ADMINISTRATIVA

JOSE ALFREDO FERNANDEZ

1. Cargo actual:

   - Gerente

2. Fecha y lugar de nacimiento:

   04 de marzo de 1979, Neiva -Huila

3. Educación:
   - Instituto Tecnico Superior
     Neiva -Huila
     Tecnico Bachiller
     1996

4. Otras especialidades:

   - Universidad Surcolombiana
     Profesional en Ingeniería Electrónica
     Neiva, 29 de abril de 2004

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

PASANTIAS

- Superintendencia Industria y Comercio.
  Área de Tiempo y Frecuencia. Asistencia -Estadías
  Bogotá marzo a noviembre 2003

- Superintendencia Industria y Comercio.
  Área de Tiempo y Frecuencia
  Bogota,13 y 14 de octubre 2004

- Superintendencia Industria y Comercio.
  Área de Grandes volúmenes
  Bogota,8 y 9 marzo a noviembre 2007

- Superintendencia Industria y Comercio.
  Área de Medidores de Energía Eléctrica

Bogota,21,22 y 23 de abril 2008

CURSOS

- Superintendencia Industria y Comercio.
  Patrones de medición de energía eléctrica y EPM
  Bogota,26,27 y 28 de agosto 2008

- Superintendencia Industria y Comercio.
  Corriente continua y alterna
  Bogota,15,16,17 de abril 2009

- ICONTEC.
  Formación de auditores internos en sistemas de gestión integrados (ISO 9001-ISO 14000-OHSAS 18001
  Bogota,29 de Julio 2009

- Instituto Nacional de Metrología de Colombia.
  Norma ISO/IEC 17025(Versión 2005)
  Bogota,22,23 y 24 de Julio 2013

- Instituto Nacional de Metrología de Colombia.
  Estadística Básica
  Bogota,25 y 26 de Julio 2013

- Instituto Nacional de Metrología de Colombia.
  Metrología Básica
  Bogota,8 y 9 de agosto 2013

- Instituto Nacional de Metrología de Colombia.
  Incertidumbre de medición
  Bogota,29 y 30 de agosto 2013

- Asociación de organismo s de evaluación de la conformidad. ASOSEC.
  ISO/IEC 17043 evaluación de la conformidad: Requisitos generales para los ensayos de aptitud.
  Bogota,19 y 20 de septiembre 2013

- EMA, Entidad mexicana de acreditación

Estadística Básica para metrólogo
Bogota,23,24 y 25 de agosto 2017

- Asociación de organismo s de evaluación de la conformidad. ASOSEC.
  Actualización en la norma ISO 17025:2017
  Bogota,21 y 22 de mayo 2018

- Asociación de organismo s de evaluación de la conformidad. ASOSEC.
  Auditor interno en la norma ISO 17025:2017
  Bogota,28,29 y 30 de mayo 2018

DIPLOMADO

- Universidad de América en convenio con el ICONTEC
  Sistema de gestión integrados-HSEQ
  Bogota,21 de abril al 5 de agosto de 2009

CAPACITACIONES

- Corporación Metrología y Calidad Ltda. CMC
Actualización en sistemas de gestión ISO 17025 y requisitos técnicos para laboratorios.
Bogota,18 y 25 de enero de 2008.

- Ing. Luis Arrieta Ramos
  Metrología de Presión
  Bogotá, 29 de agosto 2011

- Ing. Luis Arrieta Ramos
  Metrología de Temperatura
  Bogotá, 29 de agosto2011

- QUIM
  Metrología magnitudes pequeños volúmenes
  Bogotá, 31 de marzo 2014

- Colmetrik-Colombiana de Metrología
  Principios y métodos de calibración de instrumentos de humedad y temperatura ambiente de acuerdo a las guías DKD-R 5_7, CEM TH -007, CENAM guía técnica sobre trazabilidad de incertidumbre de medición en la calibración de higrómetros de humedad relativa.
  Bogotá, 7 de noviembre 2014.

- Colmetrik S.A, S
  Serie de Normas Técnicas NTC-ISO 4064:2016
  Bogotá, 2 y 3 de marzo 2018

5. Historia Laboral:

- Colmetrik SAS.
  Gerente General
  Bogotá, abril de 2016 -actualmente

- Colmetrik Ltda.
  Director Técnico y de Calidad
  Bogotá, septiembre de 2012 a marzo de 2016

- ELSTER soluciones S.A
  Jefe de laboratorio de calibración de mediciones de energía y medidores de agua
  Bogotá, 15 de julio 2007 a 15 septiembre 2012

- Colmetrik Ltda.
  Asesor Externo del sistema de gestión de calidad.
  Bogotá, octubre de 2007 a octubre de 2009

- Colmetrik Ltda.
  Director Técnico
  Bogotá, febrero de 2005

JOSE ALFREDO FERNANDEZ

Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines



Titular JOSÉ ALFREDO
FERNÁNDEZ

D.I. 7.714.406

Ingeniero ELECTRÓNICO

Matricula CN206-64626

Resol. C.P.N. 44/2009

REPUBLICA DE COLOMBIA
FUERZAS MILITARES
Tarjeta Reservista Segunda Clase

7714406

FERNANDEZ
JOSE ALFREDO



PERTENECE AL EJERCITO DE:

1A. LINEA	2A. LINEA	3A. LINEA
31 - DIC. 2009	31 - DIC. 2019	31 - DIC. 2029

PROFESION BACHILLER

FECHA EXPEDICION

29-ABR-2002

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA EJERCITO NACIONAL

1. Este es un documento publico y es requisito presentarlo para los siguientes actos
   Tomar posesión de los empleos públicos o privados
   Ingresar a la carrera administrativa
   Obtener o refrendar el pase o licencia para conducir vehiculos
   Registrar titulo como profesional y ejercer la profesion
   Firmar contratos con cualquier entidad publica o privada
   Obtener el pasaporte o ingresar a la universidad

2. En caso de convocatoria de reservas, de llamamiento especial o de movilización debe efectuar presentación inmediata en el cuerpo de tropa más cercano al lugar de su residencia con el fin de recibir instrucciones.

0249509

MY. HECTOR E. GARCIA M.
Comandante de Zona

CONTRATO DE SUMINISTRO N° 153-2019

FECHA:	06 DE NOVIEMBRE DE 2019	TIPO DE CONTRATO:	SUMINISTRO
DEPENDENCIA EJECUTORA QUE LIDERA EL PROCESO:	DIVISION ACUEDUCTO		
CONTRATISTA:	COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGIA		
NIT O CEDULA	900.008.963-9		
OBJETO:	SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DEL BANCO DE PRUEBAS DE MICRO MEDICIÓN DE EMSERFUSA ESP CUYO ALCANCE SON MEDIDORES DN 15 Y DN 20 CUMPLIENDO LOS REQUISITOS INCLUIDOS EN LA NTC/ISO 4064:2016 Y LA NT/ISO 17025:2017, A SU VEZ PRESTAR LA ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROCESO DE ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO EN LA NORMA 17025:2017 ANTE EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN EN COLOMBIA ONAC		
VALOR DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS ($310.000.000) MCTE, INCLUIDO IVA E IMPUESTOS DE LEY		
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SERA DE DOCE (12) MESES		
FORMA DE PAGO:	SE CANCELARA AL CONTRATISTA EN PAGOS PARCIALES		
CON CARGO AL RUBRO	0308110102	No. C.D.P.	2019000645
SUPERVISOR:	ING. SANDRA MILENA RODRIGUEZ DIAZ– JEFE DIVISION ACUEDUCTO Y O QUIEN HAGA SUS VECES.		

Entre los suscritos, **JULIAN DUARTE CASTELLANOS**, identificado con C.C. Nº 11.388.470 de Fusagasugá, en su condición de Gerente, designado por la Junta Directiva con Resolución 003 de Enero 25 de 2016 y Acta de Posesión de la misma fecha, actuando en nombre y representación de la **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P.**", empresa industrial y comercial de Estado, del orden municipal, con personería jurídica, autonomía administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, con NIT 890 680 053-6, quien en adelante y para efectos del presente contrato, se denominará **LA EMPRESA** y por otra parte la **COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGIA** identificada con NIT Nº 900.008.963-9 con domicilio comercial en la Calle 2 No. 55-54 piso 3 de la ciudad de Bogotá, D.C., representada legalmente por el señor **JOSE ALFREDO FERNANDEZ** identificado con cedula de ciudadanía No. 7.714.406 de Neiva, quién en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido suscribir el siguiente Contrato de **SUMINISTRO**, previas las siguientes consideraciones: **1).** Que el Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá, se encuentra facultado para contratar, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 29 de los Estatutos de la Empresa, Manual de Contratación de EMSERFUSA, Ley 142 de 1994, modificada por la Ley 689 de 2001 y demás normas concordantes. **2).** Que al tenor de lo dispuesto en los numerales 10,11 y 12 de la Resolución No. 16 de Diciembre 11 de 2014, emanada de la Junta Directiva de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA EMSERFUSA E.S.P. concordante con el artículo IV del MANUAL DE CONTRATACION de la Empresa, establece que el régimen aplicable a los procesos de contratación de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA "EMSERFUSA E.S.P., es de derecho privado, de conformidad con el Artículo 31 y 32 de la ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001. En igual sentido, se han pronunciado en forma reiterativa las altas cortes y los organismos de regulación del Estado. **3).** Que en el presente Contrato, no concurre ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad, prohibición, o conflicto de intereses y en caso de sobrevenir cualquiera de ellas, se procederá conforme a derecho. **4)** Que los servicios Públicos domiciliarios son inherentes a la finalidad de Estado según el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia, por este motivo la contratación de EMSERFUSA

E.S.P. debe ser un instrumento de apoyo que coadyuve a la satisfacción necesidades insatisfechas en los servicios públicos que preste según su objeto social. **5).** Que la Oficina de Presupuesto de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P, expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2019000645 del 30 de septiembre de 2019, para garantizar la suscripción del presente contrato. **6).** Que la jefe de la División de Acueducto, justifica la necesidad de este SUMINISTRO mediante Concepto Técnico Nº 500-CTE-016-19 de septiembre 30 de 2019. **7).** Que para seleccionar al proveedor de bienes y/o servicios EMSERFUSA E.S.P empleó el procedimiento contemplado en el capítulo VI Numeral 3.3.1 del Manual de Contratación: **INVITACION PUBLICA DE MENOR CUANTIA.** El trámite de selección a través de Invitación Pública de Menor Cuantía a un número indeterminado de personas procede cuando el valor estimado del contrato sea mayor a ciento cincuenta (> 150) SMLMV y menor o igual a mil quinientos (< 1500) SMLMV. Será requisito formular invitación pública a ofertar a personas indeterminadas en la página web de la Entidad. No obstante, si realizada la invitación sólo se presenta un oferente cuya oferta cumple con los criterios habilitantes y de selección establecido por **EMSERFUSA E.S.P.**, se podrá contratar con éste. **8).** En consecuencia, se seleccionó a la **COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGIA** de conformidad con la evaluación técnica suscrita por el supervisor del contrato por cumplir a cabalidad con los requisitos exigidos según lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y el Manual de Contratación. De acuerdo a lo anterior, el contrato se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA-. OBJETO: SUMINISTRO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA DEL BANCO DE PRUEBAS DE MICRO MEDICIÓN DE EMSERFUSA ESP CUYO ALCANCE SON MEDIDORES DN 15 Y DN 20 CUMPLIENDO LOS REQUISITOS INCLUIDOS EN LA NTC/ISO 4064:2016 Y LA NT/ISO 17025:2017, A SU VEZ PRESTAR LA ASESORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO PARA EL PROCESO DE ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO EN LA NORMA 17025:2017 ANTE EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN EN COLOMBIA ONAC.** De conformidad con la propuesta y demás condiciones técnicas contenidas en la misma de fecha 22 de octubre de 2019, presentada por el Contratista, la cual forma parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA- ESPECIFICACIONES ESPECIALES:**

PROCESO DE ACREDITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL LABORATORIO DE MICROMEDICION EN LA NORMA NTC/IEC 17025 ANTE ONAC						
ALCANCE: MEDIDORES DE AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE, DIÁMETRO NOMINAL 15 MM A 20 MM		NTC-ISO 4064-1:2016 Numerales 4.1, 4.2. I, 4.2.2 4.2.3. 4.2.6, 6.7.3.2.3. 7.3.4 y 7.3.5				
		NTC ISO 4064-2: 2016 Numerales 7.2, 7.4.2 (en el numeral 7.4.2.2.7.5 solo aplica el literal e) 10.1.1. 10.1.2. 10.1.3 y 10.1.4 literal o)				
ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ACTIVIDAD 1: REACONDICIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO DEL BANCO DE PRUEBAS PARA LA CALIBRACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA.						
1.1	SISTEMA DE BOMBEO	1.1.1 TABLERO DE CONTROL Y FUERZA · Capacidad para soportar Bomba banco de medidores · Capacidad para soportar variador de potencia · Cofre en lámina galvanizada 80x60x30cm · Barraje · interruptor principal	1	UND	$ 4,000,000	$ 4,000,000

			Protección bomba · Protección térmica del variador				
			1.1.2 BOMBA · Caudal de (6500 l/h a 10 bar) · Potencia 4 kW 5.5 HP · Voltaje 220 VAC · Revoluciones 3600 rpm · Camisa de acero inoxidable · Montaje en acero inoxidable · Niveladores y soporte para montaje	1	UND	$ 9.000,000	$ 9.000,000
			1.1.3 VARIADOR DE VELOCIDAD · Protección de acción ultrarrápida · Arrancador directo · Cableado interno · Bornas de fuerza · Elementos de control y consumibles	1	UND	$ 16,000,000	$ 16,000,000
			1,1,4 INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO	1	UND	$ 8,000,000	$ 8,000,000
1.2	INSTRUMENTACION		1.2.1 CAUDALÍMETRO · Caudal (200 L/h a 6400 L/h) · Bridado tipo clamp · Construido en Stainless steel-JIS SCS11 o equivalente · Presión máxima de 4 kPa · Temperatura de trabajo del agua entre 10 °C a 30 °C · Corriente de salida: 4 a 20 mA · Salida de pulsos. · Exactitud, 0.05% del rango. · Repetibilidad: 0.1% a una relación (V ≥ 1 m/s (3.3ft/s)) y 0.05% a una relación 0.5mm/s (V < 1m/s (3.3ft/s)) · Máximo consumo de potencia 12W · Tensión de suministro: 100 a 240 VAC · Frecuencia 47 a 63 Hz. · Salida digital · Encendido 1.6 VDC, 200 mA máx. · Apagado: 30 Vdc máx., 0 mA · Comunicación digital: 9 a 32 VDC 15 mA · Nivel de protección IP67.	1	UND	$ 12,000,000	$ 12,000,000
			1.2.2 CAUDALÍMETRO · Caudal (6 L/h a 200 L/h) · Bridado tipo clamp · Construido en Stainless steel-JIS SCS11 o equivalente · Presión máxima de 4 kPa · Temperatura de trabajo del agua entre 10 °C a 30 °C · Corriente de salida: 4 a 20 mA · Salida de pulsos · Exactitud, 0.05% del rango · Repetibilidad: 0.1% a una relación (V ≥ 1 m/s (3.3ft/s)) y 0.05% a una relación 0.5mm/s (V < 1m/s (3.3ft/s)) · Máximo consumo de potencia 12W · Tensión de suministro: 100 a 240 VAC · Frecuencia 47 a 63 Hz · Salida digital · Encendido: 1.6 VDC, 200 mA máx. · Apagado: 30 VDC máx., 0 mA · Comunicación digital: 9 a 32 VDC 15 mA	1	UND	$ 12,000,000	$ 12,000,000

			· Nivel de protección IP67.				
			1.2.3 DOS (2) TRANSMISORES DE PRESIÓN: · Rango (0 KPa a 1400 KPa) 0 – 200 Psi · Exactitud 0,06 % · Protocolo de comunicación HART 5 · Corriente de salida de 4 a 20 mA, con display, unidades en KPa · Conexión NPT de ½''	2	UND	$ 3,500,000	$ 7,000,000
			1.2.4 DOS (2) SENSORES RTD PT100 · Rango (0 °C a 100 °C) · Encapsulados con error máximo permitido Clase B · Rosca NPT de ½ · Diámetro de sonda 6 mm y longitud de sonda 15 mm en acero inoxidable.	2	UND	$ 750,000	$ 1,500,000
			1.2.5 CONJUNTO SENSOR-INDICADOR TEMPERATURA (TERMOPAR TIPO K) · Exactitud de 0,05% + 0,3 °C · Resolución de 0,1 °C.	1	UND	$ 2,500,000	$ 2,500,000
			1.2.6 RECIPIENTE VOLUMÉTRICO METÁLICO CON DOBLE CAPACIDAD (50 L Y 100 L): · Para la capacidad de 50 L · Escala con intervalo entre 49,5 L a 50,5 L · División de escala de 10 mL · Para la capacidad de 100 L · Escala con intervalo entre 99,0 L a 101,0 L · División de escala de 20 mL. · Construidos en acero inoxidable AISI 304. · Este recipiente debe contar con un cuello de entrada de al menos 80 cm de largo y diámetro de 10 cm. El cuello intermedio entre la capacidad de 50 L y 100 L debe tener al menos 40 cm de largo y 10 cm de diámetro.	1	UND	$ 7,500,000	$ 7,500,000
			1.2.7 RECIPIENTE VOLUMÉTRICO METÁLICO CON CAPACIDAD DE 20 L: · Escala con intervalo entre 19,5 L y 20,5 L · División de escala de 10 mL · Construidos en acero inoxidable AISI 304. · Este recipiente debe contar con un cuello de entrada de al menos 80 cm de largo y diámetro de 4 cm.	1	UND	$ 3,500,000	$ 3,500,000
			1.2.8 RECIPIENTES VOLUMÉTRICOS DE VIDRIO (MATRAZ DE 5 L Y 10 L)} · Recipientes aforados de vidrio Clase A	1	UND	$ 3,500,000	$ 3,500,000
			1.2.9 CRONÓMETRO DIGITAL · Precisión a temperatura normal +/- 99,997685%. · Medición precisa de tiempo transcurrido con el toque de un botón · La fracción indica la unidad de medición · Cifras de tiempo que indican las mediciones máximas de tiempo. · Capacidad de presentación 9:59'59,99 · Resolución 1/100 de segundo	1	UND	$ 500,000	$ 500,000
1.3	AUTOMATIZACION Y CONTROL		1.3.1 PLC · Módulo de 1*16 entradas digitales 24 VDC 4 mA · Módulo de 1*16 salidas digitales Tipo: Relé · Rango de tensión: 5 a 30 VDC o 5 a 250 VAC · Corriente máx. de 2.0 A	1	UND	$ 20,000,000	$ 20,000,000

			Módulo de 1*8 entradas analógicas tipo tensión unipolares Rango 0 a 10 V o 4 a 20 mA resolución 10 bits. Módulo de 1*8 salidas analógicas Tipo: Relé Rango de tensión: 5 a 30 VDC o 5 a 250 VAC Corriente máx. de 2.0 A Fuente de tensión 24 VDC, 10 A Memoria de carga Área de almacenamiento no volátil para el programa de usuario, los datos y la configuración Memoria de trabajo Área de almacenamiento volátil para algunos elementos del proyecto de usuario utilizado por la CPU Memoria retentiva Área de almacenamiento no volátil que se utiliza para "retener" una cantidad limitada de valores de la memoria de trabajo durante una pérdida de potencia Interfaces adicionales de E/S				
			1.3.2 SOFTWARE DE OPERACIÓN DEL BANCO Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE CALIBRACIÓN Sistema de información: Operación de válvulas on/off Despliegue de variables del proceso en pantalla, control de operación sistema de bombeo y accesorios banco Adquisición de datos de las siguientes variables: Temperatura del agua a entrada y salida, Presión de entrada y salida, Caudal instantáneo, Tiempo de la prueba, Caudal promedio, Volumen, Temperatura ambiente y humedad relativa, Gestión del ingreso y entrega de los medidores, Generación de solicitudes. Programación de calibraciones y ejecución del método de calibración de acuerdo con norma NTC-ISO 4064 partes 1 y 2 de 2016 Adquisición de datos primarios Procesamiento de datos para obtención de error Evaluación de incertidumbre y entrega de resultados (certificados e informes) Módulo de validación e ingreso de constantes para la realización de cálculos	1	UND	$ 37,500,000	$ 37,500,000
			1.3.3 SISTEMA DE COMPUTO Y VISUALIZACION Sistema Operativo: Windows 10 licenciado Microsoft Office licenciado Procesador: Sexta generación del procesador Intel® Core™ i3-6100T(2b) Memoria: 4 GB de memoria DDR4-2133 SDRAM(3) (1x4 GB) Disco duro: Disco duro de 1 TB 7200RPM SATA(4b) Gráficas: Gráficas Intel® HD 530(16) Pantalla: Monitor de 50 pulgadas Teclado y mouse: Teclado y mouse inalámbrico	1	UND	$ 7,500,000	$ 7,500,000

		· Unidad óptica: Grabador de DVD SuperMulti con bandeja delgada(6c) · Puertos USB:6 (2 x 2.0, 2 x 3.0) · Conectividad: Salida HDMI · Conectividad inalámbrica: LAN inalámbrica 802.11b/g/n (1x1) y Bluetooth® 4.0 M.2(19)(26)				
1.4	ADECUACION	ADECUACIÓN · Desmonte, transporte a instalaciones proveedor para adecuación completa	1	UND	$ 5,000,000	$ 5.000,000
1.5	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	1.5.1 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO · Instalación del sistema neumático compuesto por Manifold de electroválvulas 3/2 bobinas 110 VAC conexión 1/4´´ 12 estaciones y tablero correspondientes	1	UND	$ 6,500,000	$ 6,500,000
		·1.5.2 4 Cuatro válvulas de asiento inclinado en acero inoxidable de 1´´ y una válvula de asiento inclinado de 1/2´´ en acero inoxidable	4	UND	$ 900,000	$ 3,600,000
		·1.5.3 3 válvulas on/off con actuador para los recipientes volumétricos · Cilindro neumático de acción de apertura y cierre para linea de medidores	3	UND	$ 1,200,000	$ 3,600,000
		·1.5.4 5 sensores capacitivos de nivel para recipientes volumétricos · Adaptadores (TEE, CODOS, UNIONES) en acero inoxidable para adecuación linea de conducción de medidores	5	UND	$ 600,000	$ 3,000,000
		·1.5.5 125 m de manguera poliuretano 8 mm SPC	125	M	$ 16,000	$ 2,000,000
		·1.5.6 40 Racores codo Racor codo 1/4 * 8mm SPC	40	UND	$ 37,500	$ 1,500,000
		·1.5.7 40 m Cable apantallado para conexión instrumentación 4x18 AWG	40	M	$ 20,000	$ 800,000
		·1.5.8 30 m Cable AWG 18 negro, conexión electroválvulas	30	M	$ 15,000	$ 450,000
		1.5.9 Bandeja Charofill 66/100mm	1	UND	$ 1,200,000	$ 1,200,000
		1.5.10 12 Relés de interfaz 110 VAC	12	UND	$ 300,000	$ 3,600,000
		·1.5.11 Mano de Obra por conexión de instrumentos en laboratorio de calibración, desde PLC hasta instrumentación	1	UND	$ 6,000,000	$ 6,000,000
		·1.5.12 Pruebas de operación y funcionamiento software, validación del mismo	1	UND	$ 4,000,000	$ 4,000,000
1.6	CALIBRACION	· Toda la instrumentación será calibrada en laboratorio acreditado por ONAC, dando cumplimiento al documento de Criterios específicos de Acreditación CEA-4.1-02. Requerimiento técnico de capacidad de medición y calibración (CMC – U, con k=2,0 5%) al menos 1/3 del EMP de cada instrumento.	1	UND	$ 12,000,000	$ 12,000,000
ACTIVIDAD 2: PROCESO DE ACREDITACION LABORATORIO DE MICROMEDICION						
2.1	ELABORACION DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:	·2.1.1 Estructura Documental, requisito ISO IEC 17025:2017 (ver descripción al final del cuadro) Políticas de gestión del laboratorio y objetivos de calidad asociados, metas e indicadores de gestión. Requisitos ISO IEC 17025:2017	1	UND	$ 6,250,000	$ 6.250.000
		·2.1.2 Manual de Calidad, requisito ISO IEC 17025:2017 Responsabilidad Legal del Laboratorio Definición de Alcance de Acreditación.	1	UND	$ 4,500,000	$ 4,500,000

			Estructura Organizacional. Descripción de Estructura Documental Definición de Responsabilidades del personal Definición de Autorizaciones del personal. (ver descripción al final del cuadro)				
			·2.1.3 Procedimientos de Gestión: Control de documentos y registros, Compras, Revisión de solicitudes, Ofertas y Contratos, Quejas, Trabajo no Conforme, Acciones Correctivas, Preventivas y Mejora, Auditorías Internas y Revisión por la Dirección. Requisitos ISO IEC 17025:2017 (ver descripción al final del cuadro)	1	UND	$ 15,000,000	$ 15,000,000
			·2.1.4 Procedimientos técnicos: Gestión del personal, Calibración y Ensayo, Verificación técnica de métodos, Estimación de Incertidumbre, Control de datos, Aseguramiento metrológico, Manejo de ítems a calibrar o ensayar, Aseguramiento de Validez de Resultados de Resultados y Generación de Certificados de Calibración y reportes de ensayo. Requisitos ISO IEC 17025:2017. (ver descripción al final del cuadro)	1	UND	$ 25,000,000	$ 25,000,000
			·2.1.5 Documento de Descripción de Infraestructura Física del Laboratorio. Requisitos ISO IEC 17025:2017. (ver descripción al final del cuadro)	1	UND	$ 750,000	$ 750,000
			·2.1.6 Desarrollo de la verificación técnica de los métodos. Requisito ISO IEC 17025:2017. (ver descripción al final del cuadro)	1	UND	$ 16,000,000	$ 16,000,000
			·2.1.7 Los formatos y plantillas asociados a los procedimientos y documentos descritos. Requisitos ISO IEC 17025:2017. (ver descripción al final del cuadro)	1	UND	$ 4,000,000	$ 4,000,000
2.2	EL PERSONAL DE LOS LABORATORIOS SERA CAPACITADO Y ENTRENADO EN:		2.2.1 Norma NTC-ISO/IEC 17025:2017	1	UND	$ 4,000,000	$ 4,000,000
			2.2.2 Metrología básica y Aseguramiento metrológico.	1	UND	$ 2,750,000	$ 2,750,000
			2.2.3 Verificación técnica de métodos y Aseguramiento de validez de resultados - Herramientas estadísticas	1	UND	$ 4,000,000	$ 4,000,000
			2.2.4 Estimación de incertidumbre	1	UND	$ 3,000,000	$ 3,000,000
			2.2.5 Auditoría de sistemas de gestión Norma ISO 19011:2018.	1	UND	$ 2,500,000	$ 2,500,000
			Nota: Dos (2) de las anteriores capacitaciones deberán ser emitidas por ente certificador con reconocimiento nacional en la materia (2 participantes)				
2.3	ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍA A LOS DIRECTORES TÉCNICOS Y DE CALIDAD.		2.3.1 Procesos de Documentación	1	UND	$ 1,000,000	$ 1,000,000
			2.3.2 Pruebas de Aptitud (Contratación, ejecución y recepción de resultados).	1	UND	$ 1,000,000	$ 1,000,000
			2.3.3 Auditoría previa requisito radicación de documentación.	1	UND	$ 4,500,000	$ 4,500,000
			2.3.4 Diligenciamiento de la Solicitud de acreditación y en la compilación en la elaboración de la documentación requerida para ONAC.	1	UND	$ 1,500,000	$ 1,500,000
			2.3.5 Auditoría ONAC. (Acompañamiento como observadores)	1	UND	$ 2,000,000	$ 2,500,000
			2.3.6 Auditoría Complementaria. (Si se requiere) ayuda directa en la solución de posibles no conformidades resultantes de las etapas del proceso de acreditación.	1	UND	$ 4,000,000	$ 4,000,000
2.4	SENSIBILIZACIÓN A LA ALTA DIRECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN		Concientización de su papel en el proceso, de su nivel de compromiso y la asignación de recursos. Así mismo, la sensibilización a todo el personal de la importancia del cumplimiento de	1	UND	$ 2,500,000	$ 2,500,000

		los requisitos, la solución de dudas y la realización de los ajustes a que haya lugar.				
VALOR TOTAL DEL CONTRATO (incluido IVA)						$310.000.000

DESCRIPCIÓN PARA LLEVAR A CABO LA ACTIVIDAD 2: PROCESO DE ACREDITACION LABORATORIO DE MICROMEDICION

Numeral 2.1.1: Requisito ISO IEC 17025:2017 define el marco que establece las líneas de acción de la organización en materia de Gestión de Calidad, es decir, define qué debe hacer la compañía, cómo, quiénes son los encargados y con base a qué objetivos, se requiere integrar al sistema de Riesgos Laborales afectando, la Misión, la Visión, los objetivos y otros planes específicos de la compañía.
La Política de Calidad no sólo demuestra el compromiso de cada organización en esta materia, sino que además es esencial para iniciar cualquier proceso de certificación, además debe ser adecuada al propósito de la organización en temas de calidad. Es importante además, recoger el compromiso de la mejora continua de los procesos, servir de referencia para la revisión y aplicación de los objetivos La Política es el resultado de la conjunción de varios factores. No es algo que se defina de manera aislada deben tenerse en cuenta a la hora de definir la Política de Calidad, lo siguiente: a) Empresa: La Política de Calidad alineada a la realidad de cada compañía. De poco servirá un manual con las mejores intenciones en Gestión de Calidad si éste no responde a las necesidades de la organización. Por ello, el documento nunca debe exagerar ni minimizar nada; todos los elementos allí incluidos tienen que tener una justificación real y verosímil; .b) Mercado o escenario comercial: Las dinámicas del mercado, así como las políticas de otras empresas, pueden influir en la elaboración de la Política de Calidad; c) Cliente: La calidad responde, en último término, a las necesidades de los clientes. Éste es el punto neurálgico del asunto. Al implementar mejoras, las empresas siempre deben tener en mente las necesidades de su público, no sólo en términos del producto en sí mismo, sino de aspectos añadidos como los plazos de entrega, el servicio postventa, la venta online, entre otros. El marco del Sistema de Gestión de Calidad La Política de Calidad es la línea de acción de una organización para la mejora de sus procesos internos. Se refleja a través de un documento que describe el papel de los tres agentes principales en la Gestión de Calidad: el cliente, el mercado y la empresa. Todos ellos actúan de función de los objetivos generales de la empresa.
Numeral 2.1.2.: Este Manual Requisito ISO IEC 17025:2017 aplica para dar cumplimiento a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025. De manera descriptiva establece cada uno de los cargos de una organización para cumplir los requisitos de los clientes y de otras partes interesadas, el Manual de Calidad es el documento que especifica el sistema integral de gestión de una organización.
Numeral 2.1.3: Todo el procedimiento técnico y administrativo; Requisitos ISO IEC 17025:2017 que debe cumplirse al realizar los ensayos. La guía principal que se ha tomado como base en la realización y elaboración de esta documentación ha sido la norma técnica internacional NTC/ISO/IEC 17025, si bien se han estudiado otras normas que sirven como complemento a ésta. La intención primordial del trabajo es ofrecer una recopilación y síntesis de las normas más relevantes que suelen aplicarse al proceso de acreditación.
De este modo se pretende que los interesados adquirieran conocimientos suficientes para poder soportar un certificado de ensayo completo, logrando que el laboratorio pueda seguir las pautas y requerimientos recomendadas y así obtener su acreditación.
Para el desarrollo de la actividad número 2, se requiere personal técnico directivo y de gestión con la formación académica, experiencia laboral y capacidades competentes en la materia, orientado y a obtener resultados de un producto de buena calidad, práctico, trasparente para la satisfacción de los clientes internos y externos de la entidad; para lo cual, se solicita un personal calificado descrito en el numeral 6. Personal mínimo requerido para la ejecución del contrato del presente concepto técnico.
CLÁUSULA TERCERA- IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA ESP." Pagará el gasto que ocasione el presente Contrato de SUMINISTRO con cargo a los Numerales: 0308110102 "Estaciones, tanques y redes de conducción y almacenamiento" del presupuesto de la vigencia fiscal de 2019. **CLÁUSULA CUARTA-. DERECHOS Y DEBERES DE LAS PARTES:** Las partes cumplirán los siguientes: **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1.** Cumplir la constitución política y las leyes de la Republica. **2.** Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en el 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 EMSERFUSA ESP en el momento en que sea requerido, y Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual. **OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:** 1. Sujetarse a las especificaciones técnicas del objeto a contratar. 2. Presentar dentro los quince (15) días calendario, siguientes a la firma del acta de inicio el cronograma y plan de trabajo. 3. El equipo de trabajo a realizar la consultoría debe contar con un profesional especialista y/o magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad e ISO/IEC 17025. 4. Presentar a la supervisión informes mensuales del avance del contrato y los que EMSERFUSA E.S.P le solicite. (debe contener registro fotográfico y/o fílmico). 5. El contratista deberá entregar un informe final, el cual contenga como mínimo el desarrollo de cada uno de los ítems del numeral 2.8 CARACTERÍSTICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) – FICHA TÉCNICA, según amerite el presente contrato. 6. El contratista deberá permitir y atender a la supervisión del contrato las visitas que la misma considere necesaria durante el desarrollo de la adecuación del banco. 7. Las actividades por realizar iniciarán con el acondicionamiento completo del banco de pruebas de medidores con el que cuenta EMSERFUSA E.S.P. al igual que el desarrollo del sistema de gestión requerido por la NTC ISO 17025:2017, en simultáneo con las capacitaciones solicitadas, acompañamientos y socializaciones correspondientes a los directivos. 8. Realizar una socialización de los resultados del estudio objeto del concepto técnico según amerite, al personal autorizado por EMSERFUSA E.S.P. 9. El plazo para entrega del informe final y la presentación ante la Empresa es de NUEVE (9) meses contados a partir de la firma del acta de inicio, teniendo en cuenta que se debe hacer con anterioridad a la radicación de documentación ante la ONAC. 10. El proceso se dará por finalizado al momento que EMSERFUSA E.S.P reciba la resolución de acreditación por parte del Organismo Nacional de Acreditación en Colombia, ONAC. Por ello, el último pago corresponderá a la entrega de la Resolución de Acreditación. 11. Los procesos de Acompañamiento a los Directores Técnicos y de Calidad en la socialización de toda la documentación desarrollada y la Sensibilización a la alta dirección de la organización, son actividades que deberán desarrollarse tanto en el proceso de implementación como en la etapa de finalización correspondiente a la acreditación del Laboratorio ante la ONAC. 12 Realizar las correcciones, adecuaciones y correctivos a que haya lugar que se presenten en el tiempo de ejecución del contrato que sean avaladas y solicitadas por el supervisor del contrato, si así fuere; por deficiencia, baja calidad y/o cambio en la calidad de los estudios contratados. 13. De ser necesario el contratista deberá acatar de manera inmediata las observaciones efectuadas por el supervisor del contrato que conlleven a cumplir adecuadamente con el objeto del contrato. 14. El contratista debe presentar una carta a nombre propio donde se exprese directamente que existe una garantía de 3 años de funcionamientos en los equipos instalados adicional a la póliza que se debe generar. **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. Cancelar al **CONTRATISTA** el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados. 2. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio del Supervisor. 3. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social

integral en salud y pensión. **CLÁUSULA QUINTA-. LUGAR DE EJECUCION:** La ejecución del contrato se desarrollará en las instalaciones de la Planta de Tratamiento de Agua Potable La Venta de EMSERFUSA ESP, en el municipio de Fusagasugá – Cundinamarca. **CLÁUSULA SEXTA-VALOR:** El valor total del presente contrato es por la suma de **TRESCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($310.000.000) MCTE**, Incluye impuestos de Ley, de conformidad con la propuesta presentada el 22 de octubre de 2019, conservando el precio y cantidad contenidos en la misma, la cual para todos los efectos legales forma parte integral de este contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA-. FORMA DE PAGO:** Se cancelara mediante actas parciales, de acuerdo con el desarrollo de las actividades establecidas que hacen parte del objeto contractual, previo recibo a satisfacción del supervisor, sumado a 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. La empresa efectuara las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia. La Empresa no se hará responsable de recoger equipos, ni asume los gastos del envió. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. Los pagos parciales se han definido de la siguiente manera:

PAGO	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A ENTREGAR	CANT	ACTIVIDAD CUMPLIDA
1	30 días pasados de la firma del acta de inicio, entrega de cronograma detallado de actividades a desarrollar, demostración de que el banco de prueba de medidores da cumplimiento con los caudales requeridos según la norma ISO 4064 para medidores de diámetro 15mm y 20 mm	1	Desde 1.1.1 hasta 1.1.4
2	Entrega de la instrumentación, automatización y control relacionadas en las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, avance en la documentación requerida por la NTC – ISO/ IEC 17025:2017.	1	Desde 1.2.1 a 1.2.9; desde 1.3.1 a 1.3.3. Desde 2.1.1 a 2.1.5
3	Adecuación y puesta en funcionamiento del banco de pruebas de medidores de EMSERFUSA ESP, calibración de toda la instrumentación del mismo, capacitación y entrenamiento al personal designado del laboratorio de prueba de medidores como se estableció en las especificaciones técnicas y avance en la documentación requerida por la NTC – ISO/ IEC 17025:2017	1	1.4; desde 1.5.1 a 1.5.12 y 1.6. Desde 2.1.6 a 2.1.7. Desde 2.2.1 hasta 2.2.4.
4	Socialización y sensibilización de todo el sistema de gestión del banco de pruebas de micromedidores de EMSERFUSA E.S.P según lo requerido por la NTC – ISO/ IEC 17025:2017. Así mismo el acompañamiento en el diligenciamiento de la Solicitud de acreditación y en la compilación de la documentación requerida para ONAC.	1	2.2.5; desde 2.3.1 a 2.3.4 y 2.4
5	Obtención del concepto positivo por parte de ONAC de la decisión de acreditación a EMSERFUSA ESP (Cierre total de las no conformidades evidenciadas en la etapa dos y/o complementarias, de ser el caso.	1	2.3.5 y 2.3.6

CLÁUSULA OCTAVA-PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del contrato será de doce (12) meses, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor y su VIGENCIA será el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA NOVENA-GARANTIAS:** El contratista, se obliga para que dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a partir de la suscripción del contrato, constituya a favor de **LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA E.S.P.**, la garantía única otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria cuya póliza matriz esté aprobada por la superintendencia financiera, que ampare los siguientes riesgos: A) **CUMPLIMIENTO:** En cuantia equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato, con una

vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más. **B) PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más. **C) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** En cuantía equivalente a 200 SMLMV por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo a la suscripción del Acta de inicio. **D) CALIDAD DE BIENES:** En cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más. **E) CALIDAD DEL SERVICIO:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia igual a la del contrato y un (1) año más. **CLÁUSULA DECIMA-PENAL:** En caso de incumplimiento injustificado definitivo o parcial del objeto del contrato o definitivo de cualquiera de las obligaciones contraídas en el contrato. El contratista conviene en pagar a EMSERFUSA ESP., una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, suma que EMSERFUSA ESP., hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude al contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrara por la vía judicial. La aplicación de la Cláusula Penal no excluye la indemnización de perjuicios causados y no cubiertos en su totalidad por el monto establecido como tasación anticipada de los mismos. Igualmente la aplicación de la cláusula penal no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal. **CLAUSULA DECIMA PRIMERA-. SUPERVISIÓN:** La Supervisión del presente Contrato será ejercida por parte de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA ESP", a través de la Jefe de la División de Acueducto o quien haga sus veces. **FUNCIONES DEL SUPERVISOR:** 1). Verificar que el Contratista cumpla estrictamente las obligaciones descritas en este documento. 2). Informar por escrito al Gerente y al Jefe Jurídico respecto al incumplimiento total o parcial de las obligaciones por parte del Contratista. 3). Formular por escrito al Contratista todas las observaciones que sean pertinentes, con relación a la correcta ejecución del contrato. 4). Velar por la oportuna presentación de cuentas de cobro y/o facturas por parte del Contratista. 5). Revisar los documentos y soportes presentados por el contratista para efectuar pagos a cargo de la EMPRESA, así como también la certificación acerca del cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA frente al sistema de seguridad social en salud, pensiones y parafiscales. 6). Certificar respecto al cumplimiento del Contrato, documento que se constituye en requisito previo, para el pago que debe realizar la Empresa y cuyo incumplimiento acarrea responsabilidad para el supervisor. 7). Realizar la evaluación del contratista y reevaluación si fuere necesario. 8) Las demás, contenidas en el artículo 27 del Manual de Contratación, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA-. REGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL**: EL CONTRATISTA, con la suscripción del presente documento deberá acreditar su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social en salud y pensión, conforme a Ley 100 de 1993, Art 50, Ley 789 de 2002, Decreto 1703 de agosto 02 de 2002, Leyes 797 y 828 de 2003, Decreto 510 de 2003 y demás normatividad concordante. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA-. PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN Y PUBLICACIÓN:** El presente contrato se considerará perfeccionado con el acuerdo de las partes. Para su ejecución se requerirá la existencia de la disponibilidad, registro presupuestal, aprobación de pólizas y acta de inicio. La Publicación se realizará en la página Web de la Empresa, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 0019 de 2012. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA-. DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integral de este contrato todos los documentos que legalmente se requieran y los que se produzcan durante su desarrollo. 1. Concepto Técnico. 2. Invitación a ofertar 3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 4. Documentos de identificación y de verificación del contratista. 5. Aceptación 6. Cualquier otro documento necesario para la correcta ejecución del objeto contractual. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA-. RESPONSABILIDAD FISCAL Y TRIBUTARIA**: El contratista será el único responsable del cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA-. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las divergencias que surjan durante la ejecución del objeto contractual, se solucionarán preferiblemente por los mecanismos de conciliación y transacción. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA-. RELACIÓN LABORAL:** El presente contrato no genera relación laboral con EL CONTRATISTA y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos, distintos al valor acordado en la cláusula quinta del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA-. PROTECCION Y CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD DE MEDIO AMBIENTE.** EL CONTRATISTA se compromete a dar estricto cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre la materia. **CLÁUSULA DÉCIMA**

NOVENA-. INDEMNIDAD DE LA EMPRESA: La Empresa se mantendrá indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del Contratista. **CLÁUSULA VIGESIMA-. RESPONSABILIDAD:** El contratista ejecutará el contrato en forma personal y por su cuenta y riesgo. Por lo tanto EMSERFUSA ESP, no asume responsabilidad alguna por los daños derivados de las acciones u omisiones de EL CONTRATISTA, que generen perjuicios a EMSERFUSA ESP, a terceros o al mismo contratista, en razón de la ejecución del contrato, razón por la cual el contratista se hace responsable por los daños imputables y causados a la Empresa o a terceros. **CLAUSULA VIGESIMA PRIMERA-SUSPENSIONES, MODIFICACIONES, ADICIONES, PRÓRROGAS**: Por ocurrencia de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, conveniencia de las partes o interés público, se podrá suspender la ejecución del contrato previo concepto del supervisor, para lo cual se suscribirá un acta en la que conste tal evento. Atendiendo al principio de Autonomía de voluntad de las partes, los contratos que celebre la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá "EMSERFUSA E.S.P" podrán modificarse, adicionarse, prorrogarse por autorización expresa del representante legal y sea justificada por quien la solicita, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA-.CAUSALES DE TERMINACION DEL CONTRATO:** El contrato podrá darse por terminado en los siguientes eventos: **1.** Por la ejecución del objeto del contrato. **2.** Por haberse agotado el plazo de ejecución. **3.** Por grave incumplimiento de las obligaciones por cualquiera de las partes. **4.** Por la imposibilidad jurídica, financiera o presupuestal que se presente en su desarrollo. **5.** Por mutuo acuerdo de las partes contratantes.**6.** Cuando las condiciones contractuales o las circunstancias que le dieron lugar hayan variado sustancialmente. **7.** Cuando exista un detrimento patrimonial de la entidad, que se agrave al continuar desarrollando el objeto contractual. **8.** Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. **9.** Por interdicción judicial del Contratista. **CLAUSULA VIGESIMA TERCERA-.CLAUSULA DE ETICA Y CONFLICTO DE INTERESES:** El Contratista reconoce y acepta haber leído, entendido, los términos del Código de Ética de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P, y se compromete a aplicar el citado código en cada etapa contractual, documento que se entrega como anexo al presente contrato. Adicional a lo anterior el Contratista se compromete a realizar las siguientes acciones: a) Ejercer el mayor cuidado y hacer todas las diligencias razonables para prevenir acciones, condiciones o circunstancias que pudieran dar como resultado un conflicto con los intereses de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P. Esta obligación será también aplicable a las actividades de los empleados y agentes del CONTRATISTA en sus relaciones con los empleados y directivos de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., vendedores, subcontratistas y terceros por razón de los servicios, obras o compras contratadas. b) Evitar que en nombre propio o por intermedio de sus empleados y/o agentes se proporcione u ofrezca cualquier tipo de dádiva o beneficio a algún empleado o miembro directivo de la entidad. c) Informar de cualquier solicitud que le sea realizada en estos mismos términos, con ocasión a su contratación, ya sea en provecho de un empleado, directivo o de un tercero al momento de ser aceptada su oferta, o en cualquier tiempo durante la duración del contrato. d) Notificar a la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P, la identidad de cualquier directivo, empleado de dicha Entidad o sus familiares, respecto del cual EL CONTRATISTA conozca que existe, directa o indirectamente, interés considerable en las actividades del CONTRATISTA o en sus finanzas. e) Toda la información que se maneje entre el CONTRATISTA y la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P con ocasión del presente contrato, será considerada como reservada y confidencial. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA-. CESION**: El contratista no podrá ceder el presente contrato en todo ni en parte a persona alguna, natural o jurídica, nacional o extranjera sin el consentimiento previo, expreso y escrito de EMSERFUSA ESP. **CLÁUSULA VIGESIMA QUINTA.- LIQUIDACION DEL CONTRATO:** El presente Contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimento de su objeto o a más tardar antes del vencimiento del cuarto mes siguiente a la finalización del contrato. También en esta etapa las partes acordaran los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. En el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaran las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo. Para la liquidación se exigirá al contratista la ampliación o extensión si es el caso de garantía de contrato para avalar las obligaciones que debe cumplir con posterioridad a la

extensión del mismo. **CLAUSULA VIGESIMA SEXTA-. INHABILIDADES E INCOMPATIBLIDADES:** El contratista manifiesta bajo la gravedad del juramento no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad y demás prohibiciones para contratar, previstas en la Constitución Política de Colombia, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones vigentes. **CLÁUSULA VIGESIMA SEPTIMA.- DOMICILIO**: Para todos los efectos derivados del presente contrato, se fija como domicilio contractual las instalaciones de EMSERFUSA ESP ubicadas en la Avenida Las Palmas Nº 4-66 Fusagasugá–Cundinamarca. **CLÁUSULA VIGESIMA OCTAVA-. NORMAS y DECLARACIONES:** El presente contrato se regirá por el Manual de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA ESP, Art 209 y 267 de la Constitución Política, Ley 1474 de 2011, Ley 142 de 1994, modificada por la Ley 689 de 2001 y sus Decretos reglamentarios, y demás disposiciones.

Para constancia se firma en Fusagasugá, a los seis (06) días del mes de noviembre de dos mil diecinueve (2019).

CONTRATANTE:	Vo.Bo. JEFE DEPENDENCIA EJECUTORA:
JULIAN DUARTE CASTELLANOS GERENTE EMSERFUSA E.S.P.	
ACEPTACIÓN: CONTRATISTA: COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGIA NIT. 900.008.963-9 JOSE ALFREDO FERNANDEZ C.C. 7.714.408 DE NEIVA	SANDRA MILENA RODRIGUEZ DIAZ
	NO. DE REGISTRO PRESUPUESTAL

Revisión 1: Dr. Julio Cesar Sorza Ubaque – Jefe Oficina Jurídica
Revisión 2, Dra. Ana Gladys Rodriguez Garzón – Abogada contratista.
Elaboro: Lorenia Molina Samacá – Aux. Admva.

colmetrik

COLMETRIK SAS COLOMBIANA DE METROLOGÍA
NIT 900.008.963-9

CERTIFICA

Que ha cumplido con las obligaciones derivadas de afiliación y pago con los sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes de las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, dentro del plazo de Ejecución del presente orden.

Certifico que **A LA FECHA** no hay saldos a mi cargo derivados de los Aportes Parafiscales y Seguridad Social a que estoy obligado de conformidad con las normas vigentes.

Por lo anterior de manera expresa por este escrito **ACREDITO** el pago de los aportes a que estoy obligado según el **SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL DE COLOMBIA** y que dicho pago corresponde a una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas recibidas como pago del presente orden.

Certifico que los Aportes en: Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF, Sena, se han efectuado de conformidad con las normas vigentes según Ley 789 de 2002 Artículo 50 y Ley 828 de 2003 Artículo 1, durante los últimos seis (6) meses.

Expedido en Bogotá, D C. a los veintiseis (26) días del mes de noviembre del año dos mil veinticinco (2025).

JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ
C.C. No. 7.714.406 de Neiva
Representante Legal

LEIDY JULIETH CASTAÑEDA ALBORNOZ
C.C. No. 1.012.335.314 de Bogotá.
Contadora Pública
TP No. 213745-T

Calle 74 N° 57B – 38 Piso 3 **Bogotá D.C.**
Teléfonos (601) 310 82 31 – 310 8231 – 404 32 18 – 404 19 56
www.colmetrik.com
Correo electrónico: info@colmetrik.com

CÉDULA DE CIUDADANÍA

REPÚBLICA DE COLOMBIA



NUIP 1.012.335.314

Apellidos
CASTAÑEDA ALBORNOZ

Nombres
LEIDY JULIETH

Nacionalidad: COL
Estatura: 1.60
Sexo: F

Fecha de nacimiento: 15 AGO 1987
G.S.: A-

Lugar de nacimiento
BOGOTA D.C. (CUNDINAMARCA)

Fecha y lugar de expedición
23 AGO 2005. BOGOTA D.C.

Firma

Fecha de expiración
24 OCT 2033

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

213745-T



LEIDY JULIETH
CASTEÑEDA ALBORNOZ
C.C. 1012335314
RESOLUCION INSCRIPCION 48 FECHA 12/02/2016
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

DIRECTOR GENERAL

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA 222971

Datos de la Entidad Estatal/Proveedor
Áreas de interés
Configuración Entidad Estatal / Proveedor
Administración de usuarios
Recomendaciones (no disponibles)
Biblioteca de documentos
Suscripción a notificaciones

Editar resumen de datos | Editar datos completos

Información general

Logotipo de la entidad	
Nombre de la entidad	COLMETRIK LTDA COLOMBIANA DE METROLOGIA
Nombre abreviado	COLMETRIK LTDA
Fecha de creación	30/4/2016
País de origen	COLOMBIA
Tipo de documento	NIT
Número de documento	900008963
Tipo de entidad estatal / Proveedor	Sociedad de Responsabilidad Limitada colombiana
Código UNSPSC	
Zona horaria	
Idioma	

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900008963	9	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 74 57 B 38	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3108231	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-11	1918931740	9494593772	E	2025/11/18	2025/11/10	BANCO DAVIVIENDA	0	$18,880,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (29 Afiliados)																								$72,841,443	$11,826,100			$74,264,943	$3,092,800			$73,302,520	$2,933,200			$74,264,943		$1,028,100		$0	$0		$18,880,200
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 2 (13 Afiliados)																								$20,254,430	$3,241,000			$21,677,930	$988,500			$20,715,507	$828,900			$21,677,930		$224,400		$0	$0		$5,282,800
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (13 Afiliados)																								$20,254,430	$3,241,000			$21,677,930	$988,500			$20,715,507	$828,900			$21,677,930		$224,400		$0	$0		$5,282,800
1	CC	1000943547	AYA JOHANN																	X		23030 1	25	$1,472,800	$235,700	EPS017	25	$1,472,800	$59,000	CCF22	25	$1,885,184	$75,500	14-11	25	$1,472,800	1.044%	$15,400	25	$0	$0	SI	$385,600
2	CC	1000943547	AYA JOHANN											X								23030 1	5	$237,250	$38,000	EPS017	5	$237,250	$9,500	CCF22	5	$237,250	$9,500	14-11	5	$237,250	0.000%	$0	5	$0	$0	SI	$57,000
3	CC	1007369144	CATOLICO JEZMIH																			23020 1	30	$1,777,890	$284,500	EPS002	30	$1,777,890	$71,200	CCF22	30	$1,777,890	$71,200	14-11	30	$1,777,890	1.044%	$18,600	30	$0	$0	SI	$445,500
4	CC	1000461248	DEAZA MANUEL																			25-14	30	$1,767,360	$282,800	EPS017	30	$1,767,360	$70,700	CCF22	30	$1,767,360	$70,700	14-11	30	$1,767,360	1.044%	$18,500	30	$0	$0	SI	$442,700
5	CC	1012422400	MEDINA FERNANDO																			23030 1	30	$1,767,360	$282,800	EPS005	30	$1,767,360	$70,700	CCF22	30	$1,767,360	$70,700	14-11	30	$1,767,360	1.044%	$18,500	30	$0	$0	SI	$442,700
6	CC	1007273932	MORA ARLEY																			23030 1	30	$1,760,000	$281,600	EPS005	30	$1,760,000	$70,400	CCF22	30	$1,760,000	$70,400	14-11	30	$1,760,000	1.044%	$18,400	30	$0	$0	SI	$440,800
7	CC	1001060322	PARRADO ANDREA		X															X		23030 1	18	$1,056,000	$169,000	EPS002	18	$1,056,000	$42,300	CCF22	18	$1,104,693	$44,200	14-11	18	$1,056,000	1.044%	$11,100	18	$0	$0	SI	$266,600
8	CC	1012436930	RIVERA MARIA																			23030 1	30	$1,600,000	$256,000	EPS008	30	$1,600,000	$64,000	CCF22	30	$1,600,000	$64,000	14-11	30	$1,600,000	1.044%	$16,800	30	$0	$0	SI	$400,800
9	CC	1023973334	RIVEROS SEBASTIAN																			23100 1	30	$1,760,000	$281,600	EPS008	30	$1,760,000	$70,400	CCF22	30	$1,760,000	$70,400	14-11	30	$1,760,000	1.044%	$18,400	30	$0	$0	SI	$440,800
10	TI	1023374759	ROMERO MARYORY																				0	$0	$0	EPSC34	30	$1,423,500	$178,000		0	$0	$0	14-11	30	$1,423,500	1.044%	$14,900	0	$0	$0	No	$192,900
11	CC	1077848660	TRUJILLO KATERYN	X																		23030 1	30	$1,760,000	$281,600	EPS037	30	$1,760,000	$70,400	CCF22	30	$1,760,000	$70,400	14-11	30	$1,760,000	1.044%	$18,400	30	$0	$0	SI	$440,800
12	CC	1000161053	VALBUENA SANTIAGO																			23030 1	30	$1,767,360	$282,800	EPS008	30	$1,767,360	$70,700	CCF22	30	$1,767,360	$70,700	14-11	30	$1,767,360	1.044%	$18,500	30	$0	$0	SI	$442,700
13	CC	1021392723	VALERO XIMENA																			25-14	30	$1,768,410	$283,000	EPSC34	30	$1,768,410	$70,800	CCF70	30	$1,768,410	$70,800	14-11	30	$1,768,410	1.044%	$18,500	30	$0	$0	SI	$443,100
14	CC	1098806327	ZAMUDIO JOSE																			23020 1	30	$1,760,000	$281,600	EPS017	30	$1,760,000	$70,400	CCF22	30	$1,760,000	$70,400	14-11	30	$1,760,000	1.044%	$18,400	30	$0	$0	SI	$440,800
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (1 Afiliados)																								$1,767,360	$282,800			$1,767,360	$70,700			$1,767,360	$70,700			$1,767,360		$123,100		$0	$0		$547,300
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (1 Afiliados)																								$1,767,360	$282,800			$1,767,360	$70,700			$1,767,360	$70,700			$1,767,360		$123,100		$0	$0		$547,300
15	CC	1007463766	PARRADO PABLO																			23030 1	30	$1,767,360	$282,800	EPS010	30	$1,767,360	$70,700	CCF22	30	$1,767,360	$70,700	14-11	30	$1,767,360	6.960%	$123,100	30	$0	$0	SI	$547,300

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900008963	9	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 74 57 B 38	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3108231	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-11	1918931740	9494593772	E	2025/11/18	2025/11/10	BANCO DAVIVIENDA	0	$18,880,200

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				28	$11,826,100	$0	$0	$11,826,100
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$1,427,500	$0	$0	$1,427,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	5	$1,642,100	$0	$0	$1,642,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	14	$5,149,100	$0	$0	$5,149,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	4	$3,054,300	$0	$0	$3,054,300
SKANDIA	230901	800,253,055	2	1	$553,100	$0	$0	$553,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				29	$1,028,100	$0	$0	$1,028,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	29	$1,028,100	$0	$0	$1,028,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				28	$2,933,200	$0	$0	$2,933,200
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	28	$2,933,200	$0	$0	$2,933,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				29	$3,092,800	$0	$0	$3,092,800
ALIANSALUD EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	1	$138,300	$0	$0	$138,300
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	2	$248,800	$0	$0	$248,800
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	5	$360,100	$0	$0	$360,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	$1,119,600	$0	$0	$1,119,600
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	3	$209,600	$0	$0	$209,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$70,400	$0	$0	$70,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$177,000	$0	$0	$177,000
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	7	$769,000	$0	$0	$769,000
TOTAL				**29**	**$18,880,200**	**$0**	**$0**	**$18,880,200**

emserfusa E.S.P.
60 años

NIT.890.680.053-6
SOMOS AUTORRETENEDORES
RES. 0547 – 25 ENR/2002

VERIFICACION Y CUMPLIMIENTO

OFICINA Y/O DIVISION: JEFE DIVISION DE ACUEDUCTO

JEFE: GERARDO ANTONIO PULIDO OCHOA

CARGO: JEFE DIVISIÓN

Revisado el Concepto Técnico correspondiente y contando con la debida Disponibilidad Presupuestal se procedió, en aplicación de lo establecido en el Manual de Contratación de la empresa, a seleccionar de la lista de proveedores a **COLMETRICK S.A.S. COLOMBIA DE METROLOGIA.,** quien allegó la aceptación y una vez verificado los documentos cumple con lo solicitado; en consecuencia, se recomienda contratar en los términos estipulados en el concepto técnico y en la aceptación presentada.

GERARDO ANTONIO PULIDO OCHOA
jefe división Acueducto

VIGILADA SUPERSERVICIOS - NUMERO UNICO DE REGISTRO NUIR 1 – 25290000-2

emserfusa ESP	**ACEPTACIÓN DE PROPUESTAS**	CÓDIGO JUR-F-22
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 1 de 1

Fusagasugá, 11 de diciembre de 2025

señores

COLMETRICK S.A.S. COLOMBIA DE METROLOGIA
Calle 74 N°57B – 38 piso 1
TEL: (601) 3108231 – 4043218 - 4041956
ventas7@colmetrik.com
Bogotá D.C..

Medios de Escogencia: INVITACION UNICA OFERTA (MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE MEDIDORES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ EMSERFUSA ESP.....)

Referencia: COMUNICACIÓN ACEPTACION OFERTA

Respetado señor (a)

Me permito comunicarle que la oferta radicada el 02 de diciembre de 2025, presentada dentro del proceso de Invitación Única Oferta, ha sido aceptada de conformidad con el Capítulo VI. MEDIOS DE ESCOGENCIA numeral 1. UNICA OFERTA, 1.1 Procedencia, 1.2 Tramite, literal g, del Manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA ESP.

Una vez notificado del presente documento por parte de la Oficina Asesora Jurídica, deberá, acatar los direccionamientos de la misma, para la firma del respectivo contrato, en la plataforma secop II Lo cual deberá hacerse dentro de los términos otorgados. Se le notifica que una vez firmado el contrato contará con los días establecidos en la minuta contractual para allegar las respectivas pólizas; de no cumplir estos terminos la Empresa hará efectiva la póliza de seriedad de la oferta, cuando sea exigible según el medio de escogencia.

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
Gerente

Vo.Bo: Dr. Jorge Alexander Camargo Franco - jefe Oficina Juridica

Reviso: Dra. Ana Gladys Rodríguez Garzón – Profesional Universitario Oficina Juridica

Elaboró: Libia Jiménez García -Aux. adtiva LJG