

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 1 de 13

CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS N° 57-2018

FECHA:	25 DE ENERO DE 2018	TIPO DE CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
DEPENDENCIA EJECUTORA QUE LIDERA EL PROCESO:	DIVISION PLANTAS DE TRATAMIENTO		
CONTRATISTA:	SINGETEC METROLOGIA SAS		
NIT O CEDULA	900.261.596-1		
OBJETO:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACION A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LAS PLANTAS DE PEKIN, CENTRAL Y LA VENTA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA		
VALOR DEL CONTRATO:	TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS PESOS (\$33.879.300.00) M/CTE IVA INCLUIDO Y DEMAS IMPUESTOS DE LEY		
PLAZO DE EJECUCIÓN:	EL PLAZO DE EJECUCION SERA DE TRES (3) MESES		
FORMA DE PAGO:	SE CANCELARA A CONTRA ENTREGA		
CON CARGO AL RUBRO	0308110202	N° C.D.P.	2018000090
SUPERVISOR:	OSCAR DARIO ACHURY GARZON- JEFE DIVISION PLANTAS		

Entre los suscritos, **JULIAN DUARTE CASTELLANOS**, identificado con C.C. N° 11.388.470 de Fusagasugá, en su condición de Gerente, designado por la Junta Directiva con Resolución 03 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 la otra la Sociedad Comercial **SINGETEC METROLOGIA SAS**, identificado con Nit N° 900.261.596-1, con domicilio comercial en la calle 72 N° 26-14 Piso 2, en Bogotá, constituida por acta N° 002 de la Junta de Socios, del 15 de abril de 2015, inscrita el 14 de mayo de 2015, bajo el numero 01939455 del libro IX, la sociedad de la referencia se transformó se sociedad limitada a sociedad por acciones simplificada, representada legalmente por el señor **FABIAN ANDRES GONZALEZ MARTINEZ**, identificado con la cedula de ciudadanía N° 79.882.307 de Bogotá, quien en adelante se denominara **EL CONTRATISTA**, hemos convenido suscribir el siguiente Contrato **DE PRESTACION SERVICIOS**, 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 I 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



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 2 de 13

Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 2018000090 del 15 de Enero de 2018, para garantizar la suscripción del presente Contrato. 6). Que el Jefe de la División de Plantas, justifica la necesidad de este SERVICIO mediante Concepto Técnico N° 800-CTE-05-18 de enero 15 de 2018. 7). Que para seleccionar al proveedor de bienes y/o servicios EMSERFUSA E.S.P, empleó el procedimiento contemplado en el Capítulo VI: **MEDIOS DE ESCOGENCIA** del Manual de Contratación: Literal 1. **UNICA OFERTA: 1.1 Procedencia:** Podrá seleccionarse el contratista mediante la solicitud de una (1) sola cotización, oferta o propuesta para los siguientes casos: a). Cuando la cuantía del contrato sea inferior o igual a la suma equivalente en dinero a cincuenta (50) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV.). 8) En consecuencia, se seleccionó a **SINGETEC METROLOGIA SAS**, de conformidad con el comunicado de Verificación y Cumplimiento suscrito 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: SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACION A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LAS PLANTAS DE PEKIN, CENTRAL Y LA VENTA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA**, de conformidad con la propuesta del 19 de Enero de 2018, la cual forma parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA-ESPECIFICACIONES ESPECIALES:**

DESCRIPCIÓN	Cant idad	Visita	Valor Unitario	Valor Total
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACION A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE LAS PLANTAS PEKIN, CENTRAL Y LA VENTA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA				
NEVERA MARCA CHALLENGER MOD CR074 No. SERAIL 130906-074720397 *Revisión sistema de refrigeración, sistema eléctrico y controles generales. *Limpieza de filtros, condensadores y limpieza general del equipo de refrigeración. *Verificación y Ajuste de Temperatura de operación con termómetro certificado. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.	1	1	\$200,000	\$ 200,000
NEVERA MARCA CHALLENGER MOD CR074 No. SERAIL 130906-074720397 *Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura 4°C	1	1	\$400,000	\$ 400,000
ESPECTOFOTOMETRO MARCA SPECTROQUAN PHARO 300 *Limpieza soporte de celdas. *Revisión sistema óptico; lámparas de Deuterio y Tungsteno. *Verificación de longitudes de onda de trabajo con filtros de densidad neutra de 0.5, 1.0, 1.5 y 2.0 de Absorbancia certificados. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.	1	1	\$450,000	\$ 450,000

[Handwritten signature and initials]



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 3 de 13

<p>ESPECTOFOTOMETRO MARCA SPECTROQUAN PHARO 300 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005.</i></p>	1	1	\$1,350,000	\$ 1,350,000
<p>PHMETRO MARCA WTW MOD PH210 No.S ERAIL 09140488 <i>*Revisión y descontaminación de electrodo. *Cambio de las soluciones de llenado (electrolito interno KCl 3M). *Evaluación de valores de medida con simulador de PH. *Ajuste y calibración con soluciones de PH certificadas. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$150,000	\$ 150,000
<p>PHMETRO MARCA WTW MOD PH210 No.S ERAIL 09140488 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. pH (2.00 ; 4.00 ; 7.00 ; 10.00 y 12.00)</i></p>	1	1	\$350,000	\$ 350,000
<p>INCUBADORA MARCA MEMMERT MOD BE00 No. SERIAL E295,0404 <i>*Limpieza y revisión general de sistema eléctrico y electrónico *Revisión sistema de control y visualizacion de la temperatura. *Ajuste y Verificación de la T° de trabajo (un punto) con sensor externo certificado. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$150,000	\$ 150,000
<p>INCUBADORA MARCA MEMMERT MOD BE00 No. SERIAL E295,0404 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura. (35°C)</i></p>	1	1	\$400,000	\$ 400,000

<p>INCUBADORA DBO MARCA WTW MOD TS606-6L2-1 No. SERIAL10410017 <i>*Correctivo Tarjeta (Suministro y cambio) *Limpieza y revisión general de sistema eléctrico y electrónico *Revisión sistema de control y visualizacion de la temperatura. *Ajuste y Verificación de la T° de trabajo (un punto) con sensor externo certificado. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$4,000,000	\$ 4,000,000
<p>INCUBADORA DBO MARCA WTW MOD TS606-6L2-1 No. SERIAL10410017 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura. (20°C)</i></p>	1	1	\$400,000	\$ 400,000

Handwritten signatures and initials.



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 4 de 13

<p>BAÑO MARIA MARCA MEMMERT MOD WB10 No. SERIAL 13980144 <i>*Revisión general sistema electrónico y eléctrico. *Revisión tanque, resistencias, limpieza general *Ajuste y verificación de Temperatura de trabajo (un punto) con sensor externo certificado *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$150,000	\$ 150,000
<p>BAÑO MARIA MARCA MEMMERT MOD WB10 No. SERIAL 13980144 <i>*Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura. (25°C Y 40°C)</i></p>	1	1	\$500,000	\$ 500,000
<p>HORNO ESTERILIZADOR MARCA MEMMERT <i>*Limpieza y revisión general de sistema eléctrico y electrónico *Revisión sistema de control y visualización de la temperatura. *Ajuste y Verificación de la T° de trabajo (un punto) con sensor externo certificado. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$150,000	\$ 150,000
<p>HORNO ESTERILIZADOR MARCA MEMMERT <i>*Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura. (180°C)</i></p>	1	1	\$400,000	\$ 400,000
<p>CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW MOD INOLAB LEVEL 1</p>	1	1	\$150,000	\$ 150,000
<p>CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW</p>	1	1	\$150,000	\$ 150,000
<p>CELDA DE CONDUCTIVIDAD MARCA WTW MOD TETRACON (TIEMPO DE ENTREGA A 60 DIAS A LA ORDEN DE COMPRA) <i>*Limpieza y descontaminación celda. *Revisión y limpieza de módulo electrónico. *Ajuste y verificación con soluciones de conductividad certificadas. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$2,000,000	\$ 2,000,000
<p>CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW MOD INOLAB LEVEL 1</p>	1	1	\$350,000	\$ 350,000
<p>CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW <i>*Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Conductividad</i></p>	1	1	\$350,000	\$ 350,000
<p>TURBIDIMETRO MARCA HACH MOD 2100N No. SERAIL 0712C023187 <i>*Revisión y limpieza de sistema electrónico, lámpara, celda. *Revisión y ajuste con Kit propio del equipo, Verificación estado y validez del mismo. *Registro de lecturas según interés del usuario. *Entrega de informe de mantenimiento.</i></p>	1	1	\$250,000	\$ 250,000
<p>TURBIDIMETRO MARCA HACH MOD 2100N No. SERAIL 0712C023187 <i>*Calibración con material de referencia certificado, con trazabilidad establecida e incertidumbre conforme a la norma UNE-EN ISO 7027:1999 CALIBRACION CON TRAZABILIDAD</i></p>	1	1	\$350,000	\$ 350,000
<p>BALANZA ANALITICA MARCA VIBRA RANGO 220g CON PRECISION 0,0001g</p>	2	1	\$120,000	\$ 240,000

Handwritten signature and initials.



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 5 de 13

<p>*Limpieza tarjetas electrónicas. *Limpieza celda de carga, masas internas. *Verificación y ajuste con masas certificadas clase F1. *Verificación de excentricidad, linealidad y reproducibilidad *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico. BALANZA ANALITICA MARCA VIBRA RANGO 220g CON PRECISION 0,0001g *Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. Peso</p>	2	1	\$600,000	\$ 1,200,000
<p>OXIMETRO MARCA WTW OXI 330</p>	1	1	\$300,000	\$ 300,000
<p>OXIMETRO MARCA THERMO SCIENTIFIC MOD ORION 3STAR *Revisión electrodo de medición y membranas, cambio de solución de llenado. *Ajuste con solución patrón cero de oxígeno y agua saturada. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</p>	1	1	\$300,000	\$ 300,000

<p>TERMOREACTOR MARCA HACH MOD 2100 No. SERIAL 991100005831</p>	1	1	\$200,000	\$ 200,000
<p>TERMOREACTOR MARCA HACH</p>	1	1	\$200,000	\$ 200,000
<p>*CAMBIO DE INTERRUPTOR PRIMICIAL *Limpieza bloque de calentamiento. *Verificación temperatura de trabajo (100 y 147°C) con sensor externo certificado. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</p>	1	1	\$1,000,000	\$ 1,000,000
<p>PLANCHA DE CALENTAMIENTO CON AGITACION MARCA IKA MOD C-MAGHS7 *Revisión y limpieza sistema eléctrico y/o electrónico. *Revisión resistencias y control de temperatura. *Limpieza placa calefactora. *Verificación funcional del equipo. *Entrega de informe de mantenimiento</p>	1	1	\$100,000	\$ 100,000
<p>DESTILADOR DE AGUA MARCA SCHOTT *Revisión y limpieza de las resistencias, partes en vidrio. *Revisión sistema eléctrico, protector de sobrecalentamiento. *Revisión estado de las mangueras para posible cambio. *Ajuste nivel de llenado y verificación de buen funcionamiento. *Verificación conductividad del agua destilada y rendimiento. *Entrega de informe de mantenimiento.</p>	1	1	\$300,000	\$ 300,000
<p>VORTEX MARCA IKA MOD MS3 BASIC *Limpieza externa e interna *Revisión sistema eléctrico y electrónico. *Revisión estado de la banda *Verificación funcional del equipo.</p>	1	1	\$100,000	\$ 100,000
<p>TERMOHIGROMETRO MARCA VWR PUNTOS A CALIBRAR EN TEMPERATURA: 25°C Y 20°C</p>	2	1	\$ 500,000	\$ 1,000,000

[Handwritten signatures and initials]



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 6 de 13

<p>PUNTOS A CALIBRAR EN HUMEDAD: 33% Y 60% *Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura y humedad relativa. Tres puntos de cada variable.</p> <p><i>Nota: Para el servicio de calibración temperatura - termometría, se requiere la remisión de equipos o instrumentos a nuestras instalaciones. Tiempo de entrega: ocho (8) días hábiles.</i></p>				
<p>ESPECTOFOTOMETRO MARCA AQUAMATE *Limpieza soporte de celdas. *Revisión sistema óptico; lámparas de Deuterio y Tungsteno. *Verificación de longitudes de onda de trabajo con filtros de densidad neutra de 0.5, 1.0, 1.5 y 2.0 de Absorbancia certificados. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</p>	1	1	\$ 450,000	\$ 450,000
<p>ESPECTOFOTOMETRO MARCA AQUAMATE *Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005.</p>	1	1	\$ 1,350,000	\$ 1,350,000
<p>TERMOMETRO DIGITAL PUNTOS A CALIBRAR: 4°C / 20°C / 25°C / 35°C / 40°C / 148°C Y 180°C *Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Temperatura</p>	1	1	\$ 650,000	\$ 650,000
<p>CENTRIFUGA MARCA CLAY ADAMS * Cambio de Timer Original *Desmante de rotor y soporte tubos *Revisión motor, escobillas, cojinetes, conexiones eléctricas *Verificación y ajuste de velocidad rotacional (RPM) con tacómetro certificado. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</p>	1	1	\$ 190,000	\$ 190,000
	1	1	\$ 400,000	\$ 400,000
<p>BALANZA TRIPLE BRAZO *Limpieza de platillo, regla, celda de carga. Masas internas. *Ajuste y verificación con masas certificadas clase F1. *Verificación de excentricidad, linealidad y reproducibilidad. *Entrega de informe de mantenimiento y verificación. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</p>	1	1	\$ 120,000	\$ 120,000
<p>PHMETRO MARCA SET HANDYLAB 100 *Revisión y descontaminación de electrodo. *Cambio de las soluciones de llenado (electrolito interno KCl 3M). *Evaluación de valores de medida con simulador de PH. *Ajuste y calibración con soluciones de PH certificadas. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</p>	1	1	\$ 150,000	\$ 150,000

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 7 de 13

PHMETRO MARCA SET HANDYLAB 10 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. pH (2.00 ; 4.00 ; 7.00 ; 10.00 y 12.00)</i>	1	1	\$ 350,000	\$ 350,000
CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW MOD INOLAB LEVEL 1 <i>*Limpieza y descontaminación celda. *Revisión y limpieza de módulo electrónico. *Ajuste y verificación con soluciones de conductividad certificadas. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i>	1	1	\$ 150,000	\$ 150,000
CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW MOD INOLAB LEVEL 1 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. Conductividad</i>	1	1	\$ 350,000	\$ 350,000
OXIMETRO MARCA HACH MOD SENSION 6 No. SERIAL 00470042300 <i>*Revisión electrodo de medición y membranas, cambio de solución de llenado. *Ajuste con solución patrón cero de oxígeno y agua saturada. *Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i>	1	1	\$ 300,000	\$ 300,000
TURBIDIMETRO MARCA HACH MOD 2100N No. SERAIL 09100C025596 <i>*Revisión y limpieza de sistema electrónico, lámpara, celda. *Revisión y ajuste con Kit propio del equipo, Verificación estado y validez del mismo. *Registro de lecturas según interés del usuario. *Entrega de informe de mantenimiento..</i>	1	1	\$ 250,000	\$ 250,000
TURBIDIMETRO MARCA HACH MOD 2100N No. SERAIL 09100C025596 <i>*Calibracion con material de referencia certificado, con trazabilidad establecida e incertidumbre conforme a la norma UNE-EN ISO 7027:1999 CALIBRACION CON TRAZABILIDAD</i>	1	1	\$ 350,000	\$ 350,000
DESTILADOR DE AGUA MARCA SCHOTT <i>*Revisión y limpieza de las resistencias, partes en vidrio. *Revisión sistema eléctrico, protector de sobrecalentamiento. *Revisión estado de las mangueras para posible cambio. *Ajuste nivel de llenado y verificación de buen funcionamiento. *Verificación conductividad del agua destilada y rendimiento. *Entrega de informe de mantenimiento.</i>	1	1	\$ 300,000	\$ 300,000
PLANCHA DE CALENTAMIENTO CON AGITACION MARCA HEYDOLPH <i>*Revisión y limpieza sistema eléctrico y/o electrónico. *Revisión resistencias y control de temperatura. *Limpieza placa calefactora. *Verificación funcional del equipo. *Entrega de informe de mantenimiento</i>	1	1	\$ 100,000	\$ 100,000



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 8 de 13

<p>CENTRIFUGA MARCA CLAY ADMAS <i>*Desmante de rotor y soporte tubos</i> <i>*Revisión motor, escobillas, cojinetes, conexiones eléctricas</i> <i>*Verificación y ajuste de velocidad rotacional (RPM) con tacómetro certificado.</i> <i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$ 200,000	\$ 200,000
<p>PHMETRO MARCA WTW MOD PH340i No. SERIAL 074221568 <i>*Revisión y descontaminación de electrodo.</i> <i>*Cambio de las soluciones de llenado (electrolito interno KCl 3M).</i> <i>*Evaluación de valores de medida con simulador de PH.</i> <i>*Ajuste y calibración con soluciones de PH certificadas.</i> <i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$ 150,000	\$ 150,000
<p>PHMETRO MARCA WTW MOD PH340i No. SERIAL 074221568 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. pH (2.00 ; 4.00 ; 7.00 ; 10.00 y 12.00)</i></p>	1	1	\$ 350,000	\$ 350,000
<p>ELECTRODO EN PLASTICO CON SENSOR DE TEMPERATURA</p>	1	1	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000
<p>CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW MOD 2100N No. SERIAL 07310044 <i>*Limpieza y descontaminación celda.</i> <i>*Revisión y limpieza de módulo electrónico.</i> <i>*Ajuste y verificación con soluciones de conductividad certificadas.</i> <i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$ 150,000	\$ 150,000
<p>CONDUCTIVIMETRO MARCA WTW MOD 2100N No. SERIAL 07310044 <i>*Calibracion acreditada ISO/IEC 17025:2005. Conductividad</i></p>	1	1	\$ 350,000	\$ 350,000
<p>TURBIDIMETRO MARCA HACH MOD 2100N No. SERIAL 9991100005832 <i>*Revisión y limpieza de sistema electrónico, lámpara, celda.</i> <i>*Revisión y ajuste con Kit propio del equipo, Verificacion estado y validez del mismo.</i> <i>*Registro de lecturas según interés del usuario.</i> <i>*Entrega de informe de mantenimiento..</i></p>	1	1	\$ 250,000	\$ 250,000
<p>TURBIDIMETRO MARCA HACH MOD 2100N No. SERIAL 9991100005832 <i>*Calibracion con material de referencia certificado, con trazabilidad establecida e incertidumbre conforme a la norma UNE-EN ISO 7027:1999 CALIBRACION CON TRAZABILIDAD</i></p>	1	1	\$ 350,000	\$ 350,000
<p>LAMPARA PARA TURBIDIMETRO 2100 HACH</p>	1	1	\$ 500,000	\$ 500,000

[Handwritten signatures and initials]

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 9 de 13

<p>OXIMETRO MARCA WTW MOD OXI 330i No. SERIAL 08200979</p> <p><i>*Revisión electrodo de medición y membranas, cambio de solución de llenado.</i></p> <p><i>*Ajuste con solución patrón cero de oxígeno y agua saturada.</i></p> <p><i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$ 300,000	\$ 300,000
<p>AGITADOR CON CALENTAMIENTO MARCA HEYDOLPH</p> <p><i>*Revisión y limpieza sistema eléctrico y/o electrónico.</i></p> <p><i>*Revisión resistencias y control de temperatura.</i></p> <p><i>*Limpieza placa calefactora.</i></p> <p><i>*Verificación funcional del equipo.</i></p> <p><i>*Entrega de informe de mantenimiento</i></p>	1	1	\$ 100,000	\$ 100,000
<p>DESTILADOR DE AGUA MARCA SCHOTT</p> <p><i>*Revisión y limpieza de las resistencias, partes en vidrio.</i></p> <p><i>*Revisión sistema eléctrico, protector de sobrecalentamiento.</i></p> <p><i>*Revisión estado de las mangueras para posible cambio.</i></p> <p><i>*Ajuste nivel de llenado y verificación de buen funcionamiento.</i></p> <p><i>*Verificación conductividad del agua destilada y rendimiento.</i></p> <p><i>*Entrega de informe de mantenimiento.</i></p>	1	1	\$ 300,000	\$ 300,000
<p>FLOCULADORES DE 6 PUESTOS CON CAPACIDAD DE DOS LITROS</p> <p><i>*Limpieza y lubricación de paletas</i></p> <p><i>*Revisión sistema mecánico, eléctrico y electrónico.</i></p> <p><i>*Verificación y ajuste de velocidad rotacional (RPM) con tacómetro certificado.</i></p> <p><i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	3	1	\$ 200,000	\$ 600,000
<p>CENTRIFUGA MARCA CLAY ADAMS</p> <p><i>*Limpieza y lubricación de paletas</i></p> <p><i>*Revisión sistema mecánico, eléctrico y electrónico.</i></p> <p><i>*Verificación y ajuste de velocidad rotacional (RPM) con tacómetro certificado.</i></p> <p><i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$ 200,000	\$ 200,000
<p>BALANZA DE PRECISION MARCA OHAUS</p> <p><i>*Limpieza tarjetas electrónicas.</i></p> <p><i>*Limpieza celda de carga, masas internas.</i></p> <p><i>*Verificación y ajuste con masas certificadas clase F1.</i></p> <p><i>*Verificación de excentricidad, linealidad y reproducibilidad</i></p> <p><i>*Entrega de informe de mantenimiento y aseguramiento metrológico.</i></p>	1	1	\$ 120,000	\$ 120,000
<p>BALANZA DE PRECISION MARCA OHAUS</p> <p><i>*Calibración acreditada ISO/IEC 17025:2005. Peso.</i></p>	1	1	\$ 500,000	\$ 500,000



	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 11 de 13

meses más. **CLÁUSULA OCTAVA- GARANTIAS:** El contratista, se obliga para que dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma 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 bancaria, que ampare los siguientes riesgos: **A) CUMPLIMIENTO:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más. **B).- CALIDAD DEL BIEN O 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 NOVENA - 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 SUPERVISIÓN:** La Supervisión del presente Contrato será ejercida por parte de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA ESP", a través del Jefe de la División de Plantas 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 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 de el 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 DECIMA PRIMERA.- 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 la Ley 100 de 1993, Artículo 50 de la 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 SEGUNDA.- PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN Y PUBLICACIÓN:** El presente contrato se considerará perfeccionado con el acuerdo de las partes. Para su ejecución se requerirá la existencia de disponibilidad, el registro presupuestal y suscripción del 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 TERCERA.- 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 CUARTA-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 QUINTA.- 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 SEXTA.- 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 sexta del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA.- 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 OCTAVA- INDEMNIDAD DE LA EMPRESA:** La Empresa se mantendrá indemne de cualquier reclamación proveniente de

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 12 de 13

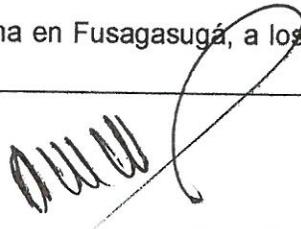
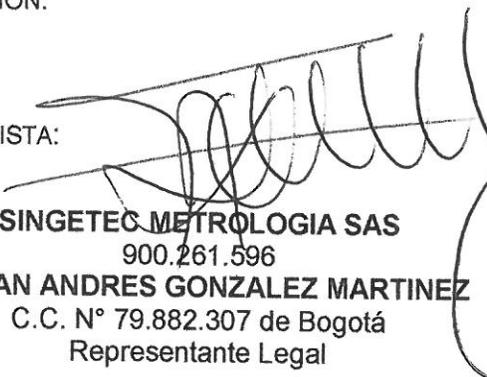
terceros que tenga como causa las actuaciones del Contratista. **CLÁUSULA DECIMA NOVENA- RESPONSABILIDAD:** El contratista ejecutará el contrato en forma personal y por su cuenta y riesgo. Por lo tanto EMSERFUSA ESP, no asume responsabilidad alguna por los daños derivados de las acciones u omisiones 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. **CLÁUSULA VIGESIMA- SUSPENSIÓN, 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. De igual forma se deberá ampliar las vigencias y el monto asegurando cuando se requiera. **CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA- 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. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA- CLÁUSULA 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 comprometa 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. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA- CESION:** Los contratos que suscribe EMSERFUSA E.S.P. son *intuitu personae*, y en consecuencia, una vez celebrados no podrán cederse sin previa autorización escrita de la empresa contratante; en consecuencia, el contratista tampoco podrá, en ningún caso, subcontratar total ni parcialmente la ejecución del contrato. **CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** 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 SEXTA: 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 N° 4-66 Fusagasugá – Cundinamarca. **CLÁUSULA VIGESIMA SEPTIMA- NORMAS y DECLARACIONES:** El presente contrato se regirá por el Manual de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos de

[Handwritten signatures and initials]

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 13 de 13

Fusagasugá EMSEFUSA ESP, Constitución Política artículos 209 y 267, 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 veinticinco (25) días del mes de enero de dos mil dieciocho (2018).

<p>CONTRATANTE:</p> <div style="text-align: center;">  <hr/> JULIAN DUARTE CASTELLANOS GERENTE EMSEFUSA E.S.P. </div>	<p>Vo.Bo. JEFE DEPENDENCIA EJECUTORA:</p> <div style="text-align: center;">  <hr/> OSCAR DARIO ACHURY GARZON Jefe Plantas de Tratamiento </div>
<p>ACEPTACIÓN:</p> <p>CONTRATISTA:</p> <div style="text-align: center;">  <hr/> SINGETEC METROLOGIA SAS 900.261.596 FABIAN ANDRES GONZALEZ MARTINEZ C.C. N° 79.882.307 de Bogotá Representante Legal </div>	<p>Vo.Bo. JEFE OFICINA JURÍDICA:</p> <div style="text-align: center;">  <hr/> JULIO CESAR SORZA UBAQUE </div>
<p>Revisó: Ana Gladys Rodríguez Garzón – Abogada Externa</p>	<p>NO. DE REGISTRO PRESUPUESTAL</p>

ELABORO: ALBA CASTAÑO RODRIGUEZ – AUX JURÍDICA