

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 1 de 12

CONTRATO DE SERVICIOS N° 122-2017

FECHA:	13 DE JULIO DE 2017	TIPO DE CONTRATO:	SERVICIOS
DEPENDENCIA EJECUTORA QUE LIDERA EL PROCESO:	DIVISION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO		
CONTRATISTA:	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES MAFER SAS		
NIT O CEDULA	900.609.501-9		
OBJETO:	SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE TIPO MECÁNICO Y ELECTROMECAÁNICO EN LAS UNIDADES OPERATIVAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE EMSERFUSA ESP		
VALOR DEL CONTRATO:	SERÁ HASTA LA SUMA DE CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS (\$120.000.000) M/CTE INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY		
PLAZO DE EJECUCIÓN:	EL PLAZO DE EJECUCION SERA DE SEIS (06) MESES		
FORMA DE PAGO:	SE CANCELARÁ AL CONTRATISTA EN PAGOS PARCIALES MENSUALES		
CON CARGO AL RUBRO	0308120302	N° C.D.P.	2017000807
SUPERVISOR:	OSCAR DARIO ACHURY GARZON - JEFE DIVISION PLANTAS DE TRATAMIENTO O QUIEN HAGA SUS VECES.		

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 otra parte INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES MAFER SAS identificada con NIT No. 900.609.501-9, con domicilio principal en la MANZ Q Casa 18 Barrio el Triunfo de la ciudad de Girardot, representada legalmente por MARICELA CARMONA JIMENEZ identificada con C.C No. 1.088.285.697 de Pereira, quién en adelante y para los efectos del vínculo contractual se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido suscribir el siguiente Contrato DE 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 1 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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 2 de 12

de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 2017000807 del 01 de junio de 2017, para garantizar la suscripción del presente Contrato. 6). Que el Jefe de la División de plantas de tratamiento justifica la necesidad de este SERVICIO mediante Concepto Técnico N° 800-CTE-06-17 de junio 01 de 2017. 7). Que para seleccionar al proveedor de bienes y/o servicios EMSERFUSA E.S.P. empleó el procedimiento contemplado en el capítulo VI del Manual de Contratación: **3. 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 **INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES MAFER SAS** de conformidad con la evaluación habilitante y técnica 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: SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE TIPO MECÁNICO Y ELECTROMECAÁNICO EN LAS UNIDADES OPERATIVAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE EMSERFUSA ESP,** de conformidad con la propuesta del 30 de Junio de 2017, la cual forma parte integral del presente contrato. **PARAGRAFO: 1. FORMA DE EJECUCION: 1.** El contrato será ejecutado en forma personal y directa por el contratista, quien brindara apoyo directo y personalizado a la División de plantas de tratamiento de acuerdo al objeto a contratar para el trámite de los procesos donde EMSERFUSA ESP es parte activa o pasiva, para el cumplimiento de los fines de la administración. 2. El contrato será ejecutado con autonomía de los asuntos de EMSERFUSA ESP, que en razón de la ejecución del contrato sean puestos en su conocimiento. 3. El presente contrato no genera relación laboral ni subordinación laboral alguna. **CLÁUSULA SEGUNDA- ESPECIFICACIONES ESPECIALES:**

ITEM	DESCRIPCION	Und	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR TOTAL
1	En un dosificador de sulfato mantenimiento preventivo así: limpieza de ductos de descarga de sulfato, tornillos sinfín, lubricación de balineras, chumacera, limpieza de motor	und	550.000,00	104.500,00	654.500,00
	En un dosificador de sulfato mantenimiento correctivo así: cambio de motor referencia paso a paso de variadores de frecuencia y tarjeta reguladora y rectificadora de voltaje, potenciómetro de arranque y térmicos de protección cambio de tornillo sinfín, chumaceras y correas.	und	11.300.000,00	2.147.000,00	13.447.000,00
2	En un dosificador de polímero mantenimiento preventivo así: limpieza de ductos de descarga del polímero, cambio de balineras, sellos, empaques y limpieza del motor e instalación de aceite	und	1.430.000,00	271.700,00	1.701.700,00



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 3 de 12

3	Tanque de almacenamiento: válvula de control de nivel tipo pistón de 2", cuerpo externo en HD interno en acero inoxidable y sello de caucho NBR con capacidad de trabajo de 150psi, con sus respectivos accesorios (Bridas, niples, tomillería 5/8 de 3", empaques de neolite, etc), con válvula de compuerta sello elástico y filtro en yee para protección de la válvula de control de nivel con su respectivos accesorios y montaje.	und	8.120.000,00	1.542.800,00	9.662.800,00
	Tanque de almacenamiento: Construcción de caja en mampostería de la drill o tolete de 2m de largo x1m de ancho y 1m de profundidad, con base en concreto de 3000psi E= 0,20m, reforzada cada 0,20m en acero de 1/2", pañetada e impermeabilizada, con sus respectivas capas de inspección en concreto E=0,10m armado cada 0,20m en acero de 1/2", con tapas en ángulo de 21/2" x 3/16" y platinas de 21/2" x 3/16.	und	2.312.000,00	439.280,00	2.751.280,00
	Tanque de almacenamiento: instalación de pasa muro en acero al carbón de 2" y pintura epoxica con brida a un extremo y roscado al otro, incluye perforación de muro en concreto armado E=0,25m, e instalación con epóxicos.	und	1.800.000,00	342.000,00	2.142.000,00
4	Cambio de cadena para los molores reductores de los Floculadores.	und	1.105.000,00	209.950,00	1.314.950,00
5	Mantenimiento válvula de fondo de 6" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo cambio de puente y colocada de tornillos y pasadores y revisión de válvula con su respectiva torre de manejo y pintura epóxica.	und	3.190.000,00	606.100,00	3.796.100,00
	Mantenimiento válvula de fondo de 8" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo cambio de puente y colocada de tornillos y pasadores y revisión de válvula con su respectiva torre de manejo y pintura epoxica.	und	3.280.000,00	623.200,00	3.903.200,00
	Cambio de válvula de fondo de 6" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente, pasadores, concretos y epóxicos.	und	4.460.000,00	847.400,00	5.307.400,00
	Cambio de válvula de fondo de 8" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente, pasadores, concretos y epóxicos.	und	4.880.000,00	927.200,00	5.807.200,00
	Mantenimiento válvula de fondo de 10" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo cambio de puente y colocada de tornillos y pasadores y revisión de válvula con su respectiva torre de manejo y pintura epoxica.	und	4.120.000,00	782.800,00	4.902.800,00
6	Mantenimiento válvula de fondo de 12" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo cambio de puente y colocada de tornillos y pasadores y revisión de válvula con su respectiva torre de manco y pintura epoxica.	und	4.250.000,00	807.500,00	5.057.500,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 4 de 12

	Cambio de válvula de fondo de 10", incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos.	und	7 480.000.00	1.421.200.00	8.901.200.00
	Cambio de válvula de fondo de 12", incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos.	und	8.100.000.00	1.539.000.00	9.639.000.00
	Mantenimiento válvula de fondo de 14" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo cambio de puente y colocada de tornillos y pasadores y revisión de válvula con su respectiva torre de manejo y pintura epoxica.	und	4.730.000.00	898.700.00	5.628.700.00
	Mantenimiento válvula de fondo de 16" Incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo cambio de puente y colocada de tornillos y pasadores y revisión de válvula con su respectiva torre de manejo y pintura epoxica.	und	4.900.000.00	931.000.00	5.831.000.00
7	Cambio de válvula de fondo de 14" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos.	und	9 800.000,00	1.862.000,00	11.662.000,00
	Cambio de válvula de fondo de 16" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos.	und	10 250.000.00	1.947.500.00	12.197.500.00
	Mantenimiento válvula lateral de 6" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión y de cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	3.200.000,00	608.000,00	3.808.000,00
	Mantenimiento válvula lateral de 8" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión y de cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	3.330.000.00	632.700.00	3.962.700.00
8	Cambio de válvula lateral de 6" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	5.000.000.00	950.000.00	5.950.000.00
	Cambio de válvula lateral de 8" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo,	und	5.900.000.00	1.121.000.00	7.021.000.00

	puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos				
	Mantenimiento válvula lateral de 10" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión de cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	4.300.000,00	817.000,00	5.117.000,00
	Mantenimiento válvula lateral de 12" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión de cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	4.430.000,00	841.700,00	5.271.700,00
9	Cambio de válvula lateral de 10" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	7.800.000,00	1.482.000,00	9.282.000,00
	Cambio de válvula lateral de 12" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	8.580.000,00	1.630.200,00	10.210.200,00
	Mantenimiento válvula lateral de 14" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	4.790.000,00	910.100,00	5.700.100,00
	Mantenimiento válvula lateral de 16" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	4.980.000,00	946.200,00	5.926.200,00
10	Cambio de válvula lateral de 14" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	9.400.000,00	1.786.000,00	11.186.000,00
	Cambio de válvula lateral de 16" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	10.500.000,00	1.995.000,00	12.495.000,00
11	Mantenimiento válvula lateral de 18" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión y de cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	5.260.000,00	999.400,00	6.259.400,00



CONTRATO

CÓDIGO 110-F-06

VERSIÓN 04

PÁGINA 6 de 12

	Mantenimiento válvula lateral de 20" incluye: cambio de vástago en acero de 1 1/4", dados y discos del volante de manejo, colocada de tornillos y pasadores y revisión y de cada válvula con su respectiva torre de manejo y ajuste de guías incluye resanes en mortero impermeable y pintura epoxica.	und	5.400.000,00	1.026.000,00	6.426.000,00
	Cambio de válvula lateral de 18" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	12.900.000.00	2.451.000.00	15.351.000.00
	Cambio de válvula lateral de 20" incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	14.000.000.00	2.660.000.00	16.660.000.00
12	Cambio de válvula lateral entre 0,40m de ancha y 0,60m de alta y guías hasta 1,20m de alta incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente, guías , pasadores, concretos, morteros y epoxicos	und	6.080.000.00	1.155.200.00	7.235.200.00
13	Cambio de válvula lateral entre 0,70m de ancha y 1,10m de alta y guías hasta 2,20m de alta incluye: retiro de la existente, e instalación de la nueva válvula con cuerpo en hf o acero anillos en bronce , vástago en acero de 1 1/4", volante en hf, dados y discos del volante de manejo, puente, guías , pasadores, concretos, morteros y epóxicos	und	9.080.000.00	1.725.200.00	10.805.200.00
14	Manejo de aguas en cada unidad intervenida	und	261.000.00	49.590.00	310.590.00
15	Mantenimiento de limpieza interna y externa, hechura de vástago y rectificación de rosca sinfin, dados y discos del volante de manejo, colocación y ajuste de tornillería nueva, instalada de cordón plomaginado para eliminar filtraciones en las válvulas de lavado de filtros en Planta Central	und	1.370.000.00	260.300.00	1.630.300.00
	Cambio de válvula bridada diámetro 6" y su respectivo montaje	und	2.830.000.00	537.700.00	3.367.700.00
	Cambio de válvula bridada diámetro 8" y su respectivo montaje	und	3.170.000.00	602.300.00	3.772.300.00
	Cambio de válvula bridada diámetro 10" y su respectivo montaje	und	4.930.000.00	936.700.00	5.866.700.00
16	Cambio de válvula bridada diámetro 12" y su respectivo montaje	und	5.580.000.00	1.060.200.00	6.640.200.00
	Mantenimiento de limpieza interna y externa, hechura de vástago y rectificación de rosca sinfin, dados y discos dentados internos del volante de control y manejo del caudal de agua para el lavado de los filtros, colocación y ajuste de tornillería nueva, instalada de cordón plomaginado, en la valvula de mariposa	und	1.400.000.00	266.000.00	1.666.000.00
	Con cambio de valvula de mariposa bridada diámetro 6" y su respectivo montaje	und	3.330.000.00	632.700.00	3.962.700.00
	Con cambio de valvula de mariposa bridada diámetro 8 " y su respectivo montaje	und	4.000.000,00	760.000,00	4.760.000,00

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 7 de 12

	Con cambio de valvula de mariposa bridada diámetro 10" y su respectivo montaje	und	5.000.000,00	950.000,00	5.950.000,00
	Con cambio de valvula de mariposa bridada diámetro 12" y su respectivo montaje	und	5.500.000,00	1.045.000,00	6.545.000,00
17	Mantenimiento general y cambio de rodamientos, sellos mecánicos, empaquetaduras de carcaza, empaques de las cámaras, alineación ejes, tuercas, cuñas, ajuste de turbina impulsora de cada una de las Electrobombas de bombeo de agua e incluye pintura y cambio de bornera y cables de conexión a embobinado.	und	1.950.000,00	370.500,00	2.320.500,00
18	Mantenimiento general y cambio de rodamientos, sellos mecánicos, empaquetaduras de carcaza, empaques de las cámaras, alineación ejes, tuercas, cuñas, ajuste de turbina impulsora de cada una de las Electrobombas de bombeo de PAC	und	1.160.000,00	220.400,00	1.380.400,00
19	Hechura e instalación de m2 de puerta y portón lamina cib 18 con pintura epoxica pintado doble vez a dos caras con pintura epoxica con marco	m2	500.000,00	95.000,00	595.000,00
20	hechura de escalera pasos de 25cm x 0,90m o hasta 1m, en lamina tráfico pesado de 1/4" y ángulo de 2" x 1/8" doble vez con pintura epoxica	und	237.000,00	45.030,00	282.030,00
21	Re-embobinado de motor por HP de capacidad	und	260.000,00	49.400,00	309.400,00
22	Costo cambio e instalación por cada lámpara nueva de alumbrado público reflector led de 100 vatios	und	360.000,00	68.400,00	428.400,00
	Con cambio de bombillo led de 30-65 vatios	und	126.000,00	23.940,00	149.940,00
23	Mantenimiento de cada tablero de control estrella / triángulo para el arranque de las electrobombas, limpieza de platinos de contactores, limpieza y ajuste de bornes de conexión de entrada y salida en los contactores, prueba y calibración de térmicos de protección y condensador de reactiva.	und	665.000,00	130.150,00	815.150,00
	Cambio de contactores, relés de protección y cableado; mantenimiento, cambio, revisión e instalación de guardamotors de protección en todos los equipos existentes funcionales a la fecha del presente contrato.	und	1.850.000,00	351.500,00	2.201.500,00
24	Cambio de poste de concreto 750 kg de 12m, incluye, desmonte del existente y su retiro, ruptura de pared para traslado interno del nuevo Planta Central	und	2.630.000,00	499.700,00	3.129.700,00
	Instalación de templete incluye; hoyada, hincada, dado en concreto, cable y accesorios.	und	1.220.000,00	231.800,00	1.451.800,00
25	Suministro e instalación de cable en aluminio encauchetado cib 1-0 metro lineal	ml	10.965,00	2.083,35	13.048,35
	Suministro e instalación de cable en cobre no 12 metro lineal	ml	2.900,00	551,00	3.451,00
	Suministro e instalación de cable en cobre no 10 metro lineal	ml	4.300,00	817,00	5.117,00
	Suministro e instalación de cable en cobre no 8 metro lineal	ml	6.217,00	1.181,23	7.398,23
26	Suministro e instalación de breaker de 15 a 30amp	und	49.000,00	9.310,00	58.310,00
	Suministro e instalación de breaker regulable de 3 x 80 o 100amp	und	400.000,00	76.000,00	476.000,00
27	Mantenimiento transformador incluye: para rayos, fusibles, cañuelas, corta circuitos,	und	2.130.000,00	404.700,00	2.534.700,00

[Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right and initials on the left.]

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 8 de 12

	revisión de aceite y fugas y puesta a tierra				
28	Instalación punto eléctrico nuevo a 110v	und	86.000.00	16.340.00	102.340.00
	Instalación punto eléctrico nuevo a 220v	und	176.800.00	33.592.00	210.392.00
	Instalación punto eléctrico nuevo a 330v	und	200.000.00	38.000.00	238.000.00
29	Mantenimiento y revisión de cada punto eléctrico incluye aparato	und	72.000.00	13.680.00	85.680.00
30	Suministro e instalación de lámpara led de 12 a 18vatios	und	76.000.00	14.440.00	90.440.00
31	Suministro e instalación de tubería conduit de 1/2 a 3/4" metro lineal	ml	35.000.00	6.650.00	41.650.00
32	Suministro e instalación de canaleta metálica o plástica de 4x6 o 4x10cm	ml	53.000.00	10.070.00	63.070.00
33	Suministro e instalación de tablero parcial 4 circuitos	und	140.000.00	26.600.00	166.600.00
	Suministro e instalación de tablero parcial 12 circuitos	und	500.000.00	95.000.00	595.000.00
	Suministro e instalación de tablero parcial 18 circuitos	und	560.000.00	106.400.00	666.400.00
34	Servicio técnico por cada revisión atendida, presentada por fallas del servicio de energía eléctrica con disponibilidad de las 24 horas	und	100.000.00	19.000.00	119.000.00
35	Concreto de 3000psi m3	m3	800.000.00	152.000.00	952.000.00
36	Mantenimiento de pasamanos en tubería estructural de 2" x 4mm, incluye cambio de soporte de 40cm base y anclaje y pintura	und	85.000.00	16.150.00	101.150.00
37	Excavación en tierra y demolición concreto E=10cm, incluye retiro	m3	48.000.00	9.120.00	57.120.00
38	Punto sanitario de 4" incluye rejilla y tubería máximo 6m para desagüe electrobombas	und	350.000.00	66.500.00	416.500.00
39	Instalación de cubierta, incluye perfilera	m2	60.000.00	11.400.00	71.400.00
40	Acometida de electrobombas en cable encauchetado número 4x8	ml	160.000.00	30.400.00	190.400.00
	EL VALOR DEL CONTRATO SERA HASTA LA SUMA DE INCLUIDOS IMPUESTOS DE LEY				\$120.000.000

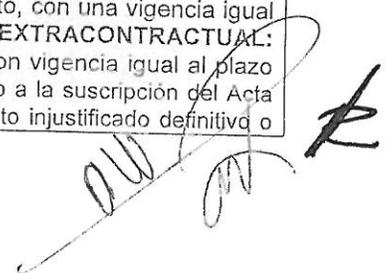
CLAUSULA TERCERA IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA ESP." Pagará el gasto que ocasione el presente Contrato de SERVICIOS con cargo al Numeral: 0308120302 "quiros para plantas de tratamiento y laboratorios" del presupuesto de la vigencia fiscal de 2017. **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 república. 2. Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada. 3. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato. 4. Cumplir con las metas del Contrato. 5. Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado. 6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato. 7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos. 8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 9. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar. 11. Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 9 de 12

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 Empresa 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.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1. Contar con transporte, con el personal, los equipos y herramientas adecuadas de acuerdo con las características de los mantenimientos a realizar y la disponibilidad y facilidad de desplazamiento las 24 horas del día todos los días para efectos de permitir la continuidad del servicio sin interrupciones. 2. El contratista deberá prestar la asistencia técnica en los casos requeridos y relacionados con el contrato. 3. Son obligaciones del contratista la entrega del producto con la calidad adecuada según normas del Sistema de Gestión de la Calidad y/o ICONTEC, vigentes relacionadas aplicadas si las hubiese. 4. Teniendo en cuenta la contratación, el contratista deberá otorgar como garantía a favor de EMSENFUSA E.S.P. póliza de calidad, cumplimiento y prestaciones sociales si diera lugar. 5. En caso de la ocurrencia de imprevistos que requieran su presencia, a causa de fuerza mayor o caso fortuito, el contratista deberá contar con el personal técnico y/o profesional (Ingeniero civil, Ingeniero electricista y/o tecnólogo electricista con certificación RETIE) que requiera la eventualidad, inmediatamente o más tardar dentro de las tres (3) horas siguientes a la solicitud del servicio. 6. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.

OBLIGACIONES DE LA EMPRESA: 1. Cancelar al contratista el valor del contrato en la oportunidad y forma establecida. 2. Supervisar y exigir al contratista el cumplimiento del objeto del contrato, a través del supervisor del mismo. 3. Formular por escrito las observaciones o requerimientos para la correcta ejecución del contrato. **CLÁUSULA QUINTA.-LUGAR DE EJECUCION:** El contrato se desarrollara en el municipio de Fusagasugá en las plantas de tratamiento de Pekín, central y la Venta de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá. **CLÁUSULA SEXTA.- VALOR Y FORMA DE PAGO:** El valor total del presente contrato es hasta la suma de CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS (\$120.000.000) M/CTE Incluidos impuestos de ley, los cuales se cancelaran al contratista en pagos parciales mensuales según actividades realizadas, previa presentación de la cuenta de cobro y/o factura, pago a seguridad social y recibido a satisfacción del supervisor y de los demás documentos correspondientes a que hubiese lugar. **PARAGRAFO PRIMERO:** El valor del contrato cubre los costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista para la ejecución del contrato, así como los gastos de desplazamiento, los impuestos, derechos y costos de legalización del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA -PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO:** El presente contrato tendrá un plazo de ejecución de seis (06) meses contados a partir del acta de inicio. Para su ejecución se requerirá la expedición del registro presupuestal, aprobación de pólizas y acta de inicio y su VIGENCIA será el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA OCTAVA- 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 EMSENFUSA 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 cuatro (4) meses más. C) PRESTACIONES SOCIALES: En cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más. D) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: Equivalente a doscientos (200) salarios mínimos legales vigentes, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo a la suscripción del Acta de Inicio. **CLÁUSULA NOVENA- PENAL:** En caso de incumplimiento injustificado definitivo o

	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 10 de 12

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 cobrará 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 de tratamiento 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, aprobación de pólizas 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. Cronograma. 5. Documentos de identificación y de verificación del contratista. 6. Acta de cierre. 7. Evaluación Jurídica, financiera y técnica. 8. 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 quinta 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 terceros que tenga como causa las actuaciones del Contratista. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA- RESPONSABILIDAD:** El contratista ejecutará el contrato en

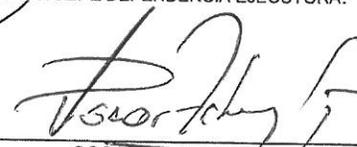
	CONTRATO	CÓDIGO 110-F-06
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 11 de 12

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.- 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. 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. **CLAUSULA VIGESIMA SEGUNDA.- 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 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.- LIQUIDACION DEL CONTRATO:** El presente Contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimiento 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

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

mismo. **CLAUSULA 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 QUINTA: 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 SEXTA.- NORMAS y DECLARACIONES:** El presente contrato se regirá por el Manual de Contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA 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 trece (13) días del mes de julio de dos mil diecisiete (2017).

<p>CONTRATANTE:</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-family: cursive;">  </div> <hr/> <p style="text-align: center;">JULIAN DUARTE CASTELLANOS GERENTE EMSERFUSA E.S.P.</p>	<p>Vo.Bo. JEFE DEPENDENCIA EJECUTORA:</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-family: cursive;">  </div> <hr/> <p style="text-align: center;">OSCAR DARIO ACHURY GARZON</p>
<p>ACEPTACIÓN:</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-family: cursive;">  </div> <hr/> <p>CONTRATISTA: INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES MAFER SAS NIT. 900.609.504-9 MARICELA CARMONA JIMENEZ C.C. 1.088.285.697 DE PEREIRA</p>	<p>Vo.Bo. JEFE OFICINA JURÍDICA:</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-family: cursive;">  </div> <hr/> <p style="text-align: center;">JULIO CESAR SORZA UBAQUE</p>
<p>Nº DE REGISTRO PRESUPUESTAL</p>	

REVISÓ: DR. ANDRÉS FELIPE PERDOMO - ABOGADO
ELABORÓ: LORENIA MOLINA - AUX JURÍDICA