

CIUDAD:	FUSAGASUGÁ	FECHA INFORME	19	03	2026	INFORME	1		
CONTRATO	Contrato de Servicios No. 56 - 2026	FECHA SUSCRIPCIÓN CONTRATO				28	01	2026	
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS CON PROVISIÓN DE EQUIPOS CUANDO SEA NECESARIO PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL – PTAR RESGUARDO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ								
PLAZO DE EJECUCIÓN	OCHO (8) MESES CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO	FECHA ACTA DE INICIO	04	02	2026	FECHA DE TERMINACIÓN	02	10	2026
VALOR DEL CONTRATO	HASTA LA SUMA DE DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$ 200.000.000) MONEDA CORRIENTE, incluidos IVA e impuestos de Ley.								
NOMBRE CONTRATISTA	INGENIERÍA SERVICIOS E INVERSIONES MAFER S.A.S. NIT 900.609.501-9								
NOMBRE INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR	HEIDY ROCÍO GARZÓN SOSA – JEFE DIVISION ALCANTARILLADO O QUIEN HAGA SUS VECES-								

El Interventor y/o Supervisor Ing. HEIDY ROCÍO GARZÓN SOSA certifica e informa: En mi calidad de supervisor del Contrato de Servicios No. 56-2026 suscrito el día 28 de enero de 2026, entre la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P y la empresa INGENIERÍA SERVICIOS E INVERSIONES MAFER S.A.S. se verificó el cumplimiento del objeto contractual correspondiente al periodo comprendido entre el 04 de febrero de 2026 al 12 de marzo de 2026, manifiesto que es procedente ordenar el pago correspondiente, por valor de **DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL TREINTA Y CINCO PESOS CON SETENTA CENTAVOS M/TE (\$ 16.422.035,70)** incluidos IVA e impuestos de ley, conforme con la factura FEEW 241 con radicado No. 805 del 13 de marzo de 2026, por concepto del contrato cuyo objeto se denomina “MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS CON PROVISIÓN DE EQUIPOS CUANDO SEA NECESARIO PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL – PTAR RESGUARDO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ” para lo cual, me permito informar lo siguiente:

1. BALANCE FINANCIERO

Tabla 1. Cuadro resumen de balance de pagos y cantidades ejecutadas

Descripción	Valor	Valor
Valor Inicial Contrato		\$ 200.000.000
Pago Parcial No. 1	\$ 16.422.035,7	
Saldo por ejecutar		\$ 183.577.964,3



2. ACTIVIDADES EJECUTADAS PARA EL ACTA PARCIAL DE PAGO No. 1

A continuación, se muestra las cantidades ejecutadas por el contratista en cumplimiento del objeto contractual durante el periodo comprendido entre el 04 de febrero de 2026 al 12 de marzo de 2026. Dichas cantidades ejecutadas están soportadas en las actividades desarrolladas por los profesionales que desempeñan sus funciones ligadas al contratista, el registro fotográfico, el registro de las actividades dentro de la minuta, el informe de actividades presentado por el contratista y las visitas de verificación realizadas por el personal de la División de Alcantarillado de EMSERFUSA E.S.P.

Dicho lo anterior y con base a la cláusula séptima del contrato 56-2026 la cual dice “El valor del contrato será cancelado al contratista de la siguiente manera: Mediante PAGOS PARCIALES, 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 de la certificación de cumplimiento dada por el supervisor del contrato, entre los cuales está el Informe de Actividades realizadas, hojas de vida de los equipos y demás documentos que sustenten el pago parcial...” por lo tanto, el valor de la factura del acta parcial No.1 del contrato de prestación de servicios se calcula a satisfacción de las actividades realizadas durante el periodo, para este caso el contratista cobra un valor de \$ 16.422.035,70, lo cual corresponde a un porcentaje acumulado de ejecución del 8,21% (redondeado a una cifra) con respecto al valor total del contrato \$ 200.000.000.

	PERIODO DE EJECUCIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Inspección visual estructural completa – Cuchara Bivalva	Inspección visual estructural completa, Revisión de soldaduras, brazos, cuchillas y cuerpo por grietas, deformaciones u óxido, encontrándose cables en mal estado, controladores en mal estado con humedad, motorreductores sin tapas, cadenas sueltas y sin mantenimiento, sistema hidráulico, bomba en mal estado, eje oxidado rodamientos dañados y aparece un prees forzamiento en la apertura y cierre de la cuchara por falta de recorrido en las botellas hidráulicas. se observa una ménsula de las que soportan la viga de acero por donde se desplaza el puente grúa en mal estado, con fallo en el concreto.
2.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Inspección visual estructural completa – Tamiz rotativo	Inspección visual estructural completa, Revisar integridad estructural del tambor, correas, bastidor. Identificar grietas, corrosión o deformaciones, se observó desplazamiento del tambor, desgaste de la correa, tubería de flautas no permite el cambio de correas se hace necesario modificarlas, platinas soldadas que no permiten tensionar la correa, las cuales hay que desoldar y rediseñar tensor, instalar chumaceras y revisar los motorreductores y con sus respectivas cajas, los cuales se encuentran muy oxidados y sin mantenimiento, se hace necesario cambiar las partes oxidadas y /o pintar, ajustar tornillería y mantenimiento en general.
3.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a cableado y	Mantenimiento de tipo preventivo para remover la corrosión y ajustar conexiones

303

4.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Tamiz rotativo	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
5.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Bomba sumergible 1 y 2 de tanque homogenizador	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
6.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Sistema de distribución filtro percolador	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
7.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Soplador 1 y 2	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
8.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Bomba centrífuga recirculación 1 y 2	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
9.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Bombas sumergibles natas	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
10.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a cableado y conectores – Barrelos de sedimentador	Mantenimiento de tipo preventivo para remover la corrosión y ajustar conexiones
11.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Bombas sumergibles filtro prensa 1 y 2	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
12.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Revisión y mantenimiento a cabezotes del compresor – Compresor y cabezotes 1 y 2	Mantenimiento general, revisión y cambio de sellos y correas.
13.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a cableado y conectores – Compresor y cabezotes 1 y 2	Mantenimiento de tipo preventivo para remover la corrosión y ajustar conexiones
14.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Compresor y cabezotes 1 y 2	Mantenimiento de tipo preventivo, utilizando spray limpiador, soplador y herramientas.
15.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Suministro de contactor 12 A – Tablero del compresor	Cambio de contactor de 12A para tablero del compresor
16.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Suministro de contactor 12 A – Bombas sumergibles filtro prensa	Cambio de contactor de 12A para tablero de bombas sumergibles de filtro de prensa
17.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Suministro guardamotor de 12 a 18 A siemens	Cambio de guardamotor de 12- 18a para tablero del compresor, se cambiaron los 2 guardamotors, posteriormente, se presentó un

			corto y hubo que cambiar nuevamente uno de los guardamotores
--	--	--	--

3. EJECUCIÓN DE ELEMENTOS

Se adjunta listado de ítems y actividades implementadas en las actividades de mantenimiento electromecánico realizados dentro de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Resguardo en el periodo de ejecución reportado, se anexa cuadro de ejecución:

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO A EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS								
No.	UNIDAD O EQUIPO DE TRATAMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDA D	CANTIDA D	FRECU ENCIA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES
1	Cuchara Bivalva	Inspección visual estructural completa	Servicio	1	Trimestr al	\$ 782.000,00	\$ 782.000,00	Revisión de soldaduras, brazos, cuchillas y cuerpo por grietas, deformaciones u óxido.
10	Tamíz rotativo con tornillo sinfin y sistema autolimpiante	Inspección visual estructural completa	Servicio	1	Trimestr al	\$ 539.900,00	\$ 539.900,00	Revisar integridad estructural del tambor, correas, bastidor. Identificar grietas, corrosión o deformaciones
15		Mantenimiento a cableado y conectores	Servicio	1	Semestr al	\$ 539.800,00	\$ 539.800,00	Revisión y mantenimiento de cableado, asegurando que no hayan cortos o falsos contactos
16		Mantenimiento a tableros eléctricos	Servicio	1	Semestr al	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
20	Bomba sumergible 1 y 2 de tanque homogenizador	Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestr al	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
25	Sistema de distribución filtro percolador	Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestr al	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
33	Soplador 1 y 2	Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestr al	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.

39	Bomba centrífuga para recirculación de lodos 1 y 2	Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestral	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
47	Bombas sumergibles de natas del sedimentador (1, 2 y 3)	Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestral	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
51	Barrelos de sedimentador	Mantenimiento a cableado y conectores	Servicio	1	Semestral	\$ 539.800,00	\$ 539.800,00	Revisión y mantenimiento de cables y conectores, asegurando que no hayan cortos, pérdidas de aislamiento o falsos contactos
60	Bombas sumergibles 1 y 2 de filtro prensa	Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestral	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
63	Compresor y cabezotes 1 y 2	Revisión y mantenimiento a cabezotes del compresor	Servicio	1	Trimestral	\$ 1.346.000,00	\$ 1.346.000,00	Verificar estado y limpieza de válvulas de descarga, revisar estado y alineación de correas, revisar partes móviles y realizar mantenimiento general
64		Mantenimiento a cableado y conectores	Servicio	1	Semestral	\$ 539.800,00	\$ 539.800,00	Revisión de cableado, asegurando que no hayan cortos o falsos contactos
65		Mantenimiento a tablero eléctrico	Servicio	1	Semestral	\$ 864.000,00	\$ 864.000,00	Limpieza, ajuste de bornes, revisión de contactores, termomagnéticos, etc.
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS							\$ 11.199.300,00	
IVA DEL 19%							\$ 2.127.867,00	
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS							\$ 13.327.167,00	

4. ELEMENTOS PARA REPOSICIÓN EN CASO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO O DAÑO					
ITEM	DESCRIPCIÓN CONSUMIBLES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
98	Suministro de Contactor De 12 Amperios	Unidad	1	155.100,00	155.100,00
104	Suministro de Contactor De 12 Amperios Siemens	Unidad	1	552.750,00	552.750,00
123	Suministro de Guardamotor 12-18 a	Unidad	3	630.960,00	1.892.880,00
TOTAL ELEMENTOS DE REPOSICIÓN					2.600.730,00
IVA 19%					\$ 494.138,70
TOTAL ELEMENTOS DE REPOSICIÓN					\$ 3.094.868,70

VALOR TOTAL DE LOS COMPONENTES 1 Y 4 SIN INCLUIR IVA	\$ 13.800.030,00
IVA 19%	\$ 2.622.005,70
VALOR UNITARIO TOTAL DE LOS DOS COMPONENTES	\$ 16.422.035,70

Figura 1. Localización PTAR Resguardo



4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES REALIZADAS

	PERIODO DE EJECUCIÓN	ACTIVIDAD
1.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Inspección visual estructural completa – Cuchara Bivalva
		
2.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Inspección visual estructural completa – Tamiz rotativo
		
3.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a cableado y conectores – Tamiz rotativo



4.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Tamiz rotativo
----	---------------------------------	--



5.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Bomba sumergible 1 y 2 de tanque homogenizador
----	---------------------------------	--



6.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Sistema de distribución filtro percolador
----	---------------------------------	---



7. 04 febrero 2026 a 12 marzo 2026 Mantenimiento a tablero eléctrico – Soplador 1 y 2

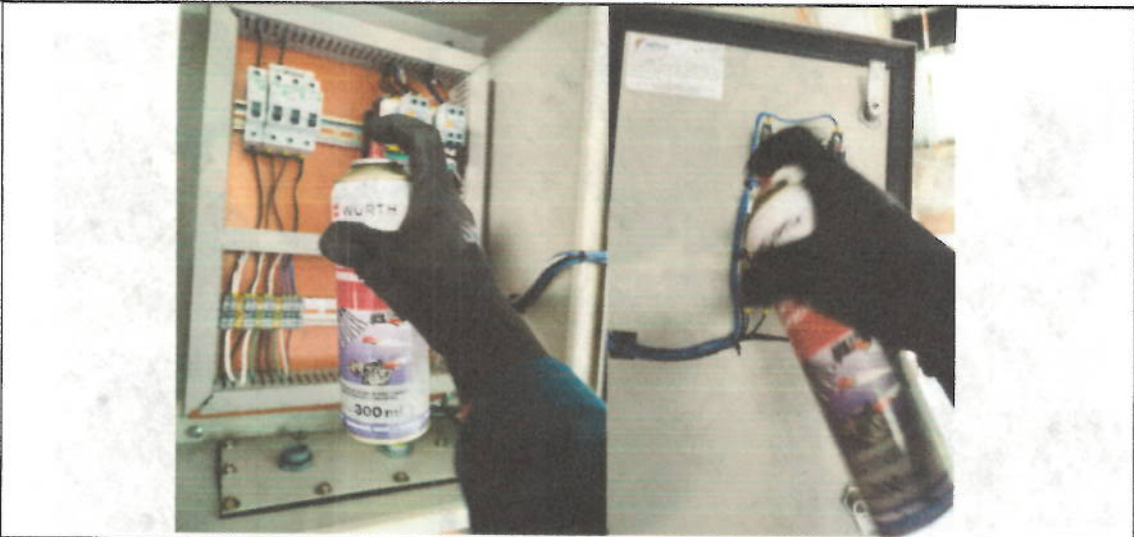


8. 04 febrero 2026 a 12 marzo 2026 Mantenimiento a tablero eléctrico – Bomba centrífuga recirculación 1 y 2

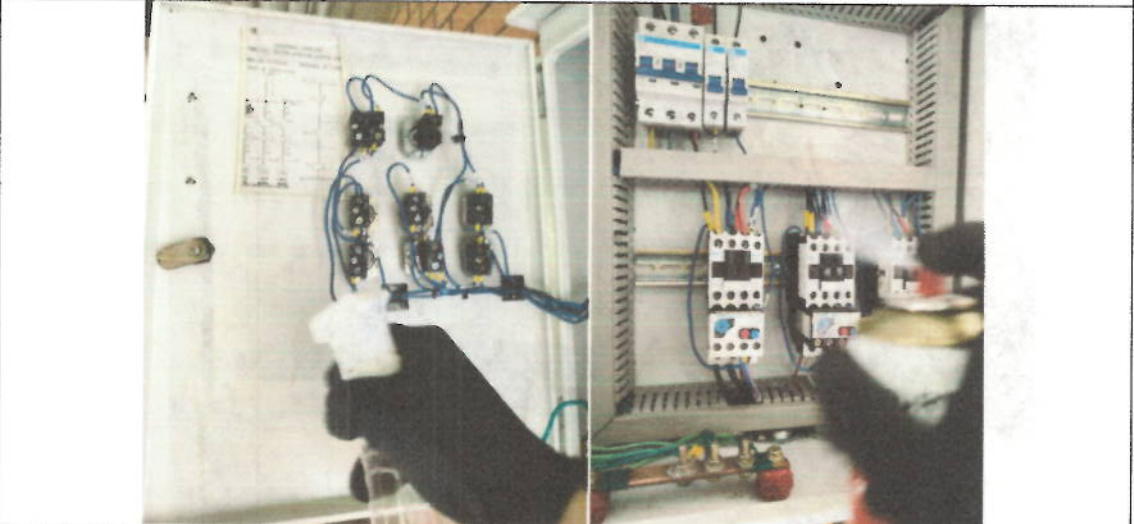


9. 04 febrero 2026 a 12 marzo 2026 Mantenimiento a tablero eléctrico – Bombas sumergibles natas

306



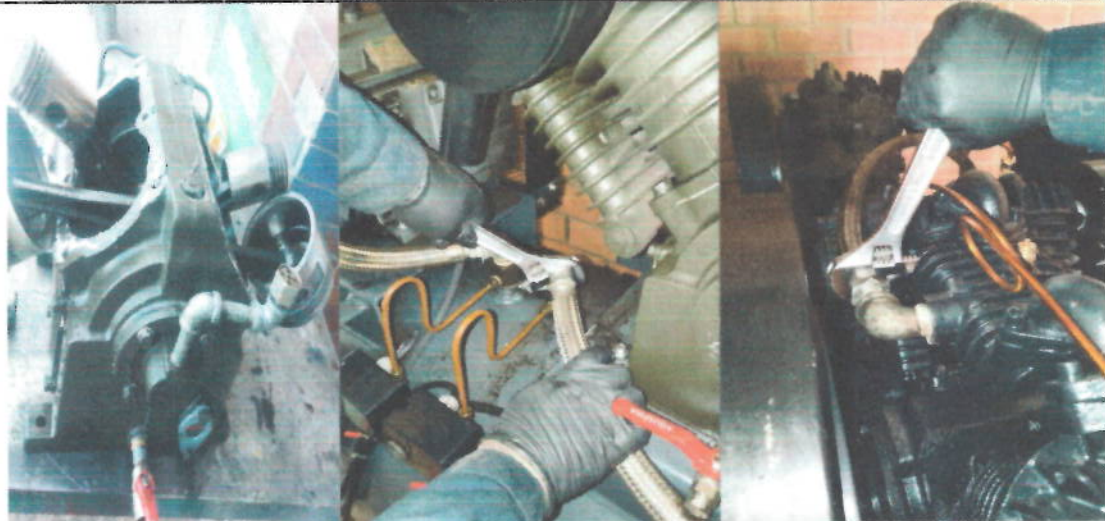
10.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a cableado y conectores – Barrelos de sedimentador
-----	---------------------------------	--



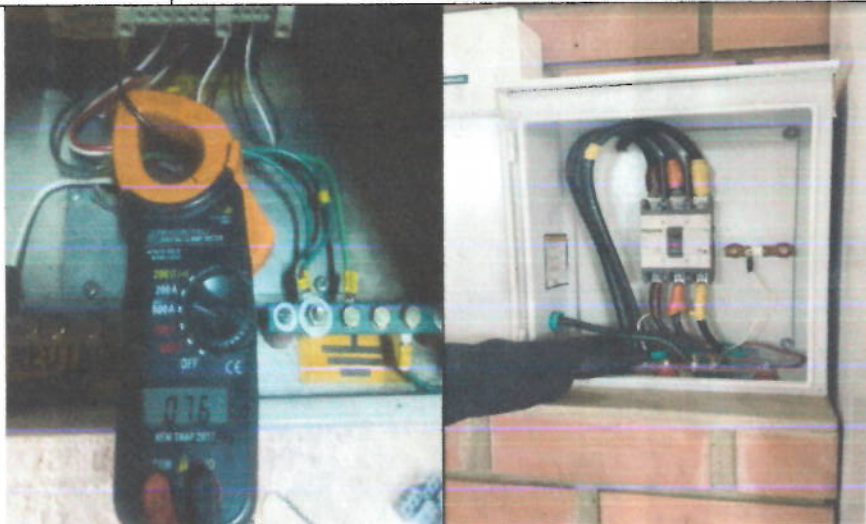
11.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Mantenimiento a tablero eléctrico – Bombas sumergibles filtro prensa 1 y 2
-----	---------------------------------	--



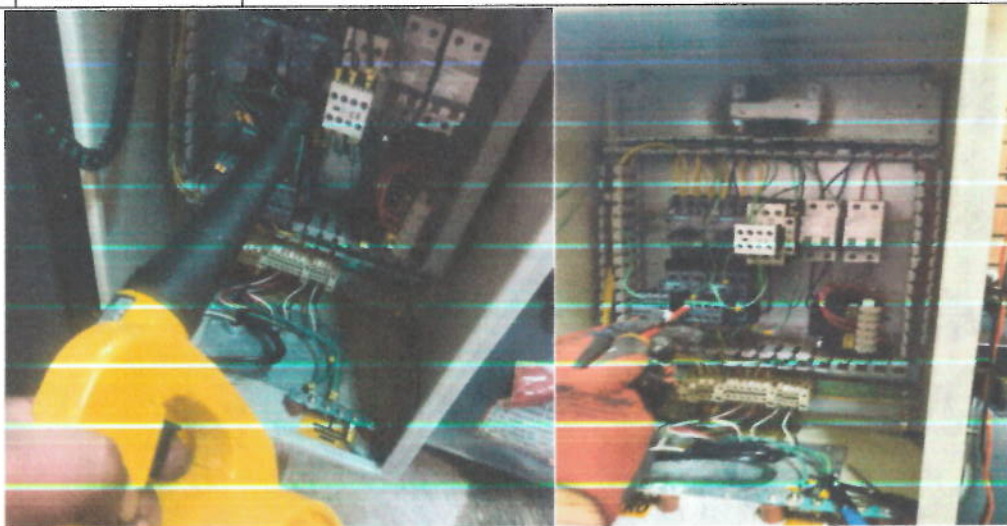
12.	04 febrero 2026 a 12 marzo 2026	Revisión y mantenimiento a cabezotes del compresor – Compresor y cabezotes 1 y 2
-----	---------------------------------	--



13 04 febrero 2026 a Mantenimiento a cableado y conectores – Compresor y cabezotes 1 y 2
12 marzo 2026



14 04 febrero 2026 a Mantenimiento a tablero eléctrico – Compresor y cabezotes 1 y 2
12 marzo 2026



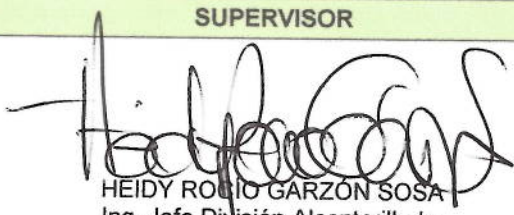
307

	INFORME Y CERTIFICACION DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA	CÓDIGO JUR-F-13
		VERSIÓN 06
		PÁGINA 11 de 11

DOCUMENTO	CUMPLE/ NO CUMPLE
Informe de actividades	Cumple
Factura	Cumple
Seguridad social	Cumple

Se adjunta informe, pagos de seguridad, órdenes de trabajo y demás documentos.

Dada en Fusagasugá a los diecinueve (19) días del mes de marzo del año dos mil veintiséis (2026).

FIRMAS	
INTERVENTOR	SUPERVISOR
N/A	 HEIDY ROCIO GARZÓN SOSA Ing. Jefe División Alcantarillado.
N/A Firma	Firma