

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JEADA-FR-201
	FORMATO CERTIFICACIÓN PARA PAGO	Versión N°:	07
		Vigencia:	28-11-2024

AUTORIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN PAGO N° **FAC-S-2026-007883-CP**

FECHA: 10-09-2026

El suscrito **Coronel HECTOR AUGUSTO MORENO CLAVIJO Segundo Comandante y Ordenador** Ordenador del Gasto del **Comando Aéreo de Mantenimiento** nombrado mediante **Resolución FAC 1073 Artículo 1ero de fecha 16-12-2025** ; autoriza **pago parcial Contrato No. 025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026 que tiene por objeto SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN. LOTE 1. MANTENIMIENTO PTAR CAMAN). LOTE 4. ESTUDIOS AMBIENTALES. LOTE 6. LAVADO DE TANQUES.** y certifica que los documentos aquí relacionados y anexos, cumplen con todos los requisitos para realizar el pago de acuerdo con lo establecido en la circular "Políticas y disposiciones de orden financiero para el pago de obligaciones contractuales y reglamentarias de la Fuerza Aeroespacial Colombiana"

CONCEPTO	DESCRIPCION
PROVEEDOR	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
TIPO DOC. DE IDENTIFICACIÓN	NIT
No. DOC. DE IDENTIFICACIÓN	900.696.448-7
No DOC. SOPORTE	Contrato No. 025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026
VALOR TOTAL	\$ 82.865.650,00
VALOR A PAGAR	\$ 53.312.000,00
VALOR LEGALIZACIÓN / ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO	NO APLICA
RUBRO PRESUPUESTAL AL MAXIMO NIVEL DE DESAGREGACIÓN	02-02-02-005-004-02-5 REC 10 \$ 42.411.600,00 02-02-02-008-005-03 REC 10 \$ 10.900.400
NÚMERO DE LA ENTRADA DEL BIEN Y/O SERVICIO (SAP)	1002475364 \$ 2.142.000,00 1002475363 \$ 51.170.000,00
NÚMERO DEL PEDIDO CON CARGO AL CONTRATO DEL BIEN Y/O SERVICIO RECIBIDO (SAP)	4200412040 \$ 2.142.000,00 4200412040 \$ 51.170.000,00
VIGENCIA	2026
PAC MES	SEPTIEMBRE
BANCO	BANCO DAVIVIENDA S.A.
TITULAR	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
TIPO DE CUENTA BANCARIA/ GIRO	Ahorros
NUMERO CUENTA	146270071161
ENDOSO Y/O CESIÓN DE DERECHOS (cuando aplique)	
TITULAR	NO APLICA
NIT/C.C	NO APLICA
BANCO	NO APLICA
TIPO DE CUENTA BANCARIA	NO APLICA
NUMERO CUENTA	NO APLICA

TIPO DOCUMENTO	DOCUMENTOS	N° FOLIOS
ORIGINAL	Certificación para pago Formato	02
DIGITAL	Registro presupuestal CRP, última versión que coincida con el plan de pagos que se va realizar.	01
DIGITAL	Los demás documentos que se hayan suscrito en el contrato y/o se requieran de acuerdo con la normatividad vigente.	105

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JEADA-FR-201
	FORMATO CERTIFICACIÓN PARA PAGO	Versión N°:	07
		Vigencia:	28-11-2024

TOTAL FOLIOS	108
---------------------	------------

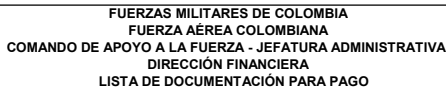
En constancia de lo anterior firman:



Coronel HECTOR AUGUSTO MORENO CLAVIJO
Segundo Comandante Y Jefe Estado Mayor CAMAN

Elaboró: TS21. JARAMILLO / DECOP MY. CAMACHO / DECOP Aprobó: MY. CAMACHO / DECOP





DOCUMENTOS ADICIONALES SI CORRESPONDE A "PAGO PASIVOS EXIGIBLES -VIGENCIAS EXPIRADAS".									
35	Resolución mediante la cual se reconoce y ordena el pago de obligaciones causadas por pago Pasivos exigibles – vigencias expiradas debidamente firmada por el Ordenador del Gasto.	X	X	X			X	X	
36	Certificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley de presupuesto, emitida por el Segundo Comandante y Jefe de Estado Mayor.	X	X	X			X	X	
37	Concepto de apropiación pago vigencias expiradas, emitido por Planeación y presupuestación del MDN	X	X	X			X	X	

* La documentación mencionada se manejará formato digital. Asimismo, es imperativo que se garantice la adecuada creación y preservación de los expedientes correspondientes, en los sistemas dispuestos para tal fin.

Página 1 de 1

**Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.**

Usuario Solicitante:

MHaalvarad

Andrea del Pilar Alvarado Medellín

Unidad ó Subunidad

15-01-05-011

FAC COMANDO AEREO DE

Ejecutora Solicitante:

MANTENIMIENTO CAMAN

Fecha y Hora Sistema:

11/05/2026 12:00:00 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 5626 de fecha 2026-01-08. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	38326	Fecha Registro:	2026-05-11	Unidad / Subunidad Ejecutora:		15-01-05-011 FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado			Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00
Valor Inicial:	82.865.650,00	Valor Total Operaciones:			0,00	Valor Actual:	82.865.650,00	Saldo x Obligar:	82.865.650,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900696448	Razón Social:	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	Medio de Pago:	Abono en cuenta
---------------------	-----------	---------------	------------------------------------	----------------	-----------------

CUENTA BANCARIA

Número:	146270071161	Banco:	BANCO DAVIVIENDA S.A.	Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa
---------	--------------	--------	-----------------------	-------	--------	---------	--------

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	91078173	Nombre:	HECTOR AUGUSTO MORENO CLAVIJO	Cargo:	SEGUNDO COMANDANTE Y JEFE DE ESTADO MAYOR DEL COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO
-----------------	----------	---------	-------------------------------	--------	--

CAJA MENOR**VIÁTICOS****DOCUMENTO SOPORTE**

Identificación:		Fecha de Registro:		Genera Viáticos:	No	Num. Solicitud de Comisión:		Número:	025-00-M-CAMANGRUAL-2026	Tipo:	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS	Fecha:	2026-05-11
-----------------	--	--------------------	--	------------------	----	-----------------------------	--	---------	--------------------------	-------	-------------------------------------	--------	------------

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
011 COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO	A-02-02-02-008-003 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y	Nación	10	CSF		16.975.350,00	0,00		
Total:						16.975.350,00	0,00	16.975.350,00	16.975.350,00

011 COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO	A-02-02-02-008-005 SERVICIOS DE SOPORTE	Nación	10	CSF	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
						21.110.600,00	0,00		
Total:						21.110.600,00	0,00	21.110.600,00	21.110.600,00

011 COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO	A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
						44.779.700,00	0,00		
Total:						44.779.700,00	0,00	44.779.700,00	44.779.700,00

Objeto: GRUAL - SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
011 COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN	1-2 ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2026-09-10	44.779.700,00	44.779.700,00	NINGUNO
011 COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN	1-2 ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2026-10-07	16.975.350,00	16.975.350,00	NINGUNO
011 COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN	1-2 ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2026-12-15	21.110.600,00	21.110.600,00	NINGUNO

DIANA CAROLINA
BLANCO CARVAJALFirmado digitalmente por
DIANA CAROLINA BLANCO
CARVAJALTC. DIANA CAROLINA BLANCO CARVAJAL
JEFE DEPARTAMENTO FINANCIERO

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS					
PARCIAL: <u>X</u> TOTAL:		FECHA 30/08/2026.			
CONTRATO No.		025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026			
FECHA SUSCRIPCIÓN		11-05-2026.			
OBJETO		SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN. LOTE 1. (MANTENIMIENTO PTAR CAMAN). LOTE 4. ESTUDIOS AMBIENTALES. LOTE 6. LAVADO DE TANQUES.			
FORMA DE PAGO		LOTE	FECHA DE CORTE	PAC	VALOR
		1. MANTENIMIENTO PTAR CAMAN	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA EL 30 AGOSTO 2026	PAC SEPTIEMBRE 2026	De acuerdo con el valor facturado hasta el 100% \$44.779.700,00
		4. ESTUDIOS AMBIENTALES	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA EL 30 SEPTIEMBRE 2026	PAC OCTUBRE 2026	De acuerdo con el valor facturado hasta el 100% \$ 16.975.350,00
		6. LAVADO DE TANQUES	DESDE EL ACTA DE INICIO HASTA EL 30 NOVIEMBRE 2026.	PAC DICIEMBRE O CXP 2026 PAGADERAS EN EL PRIMER TRIMESTRE 2027	De acuerdo con el valor facturado hasta el 100% \$ 21.110.600,00
CONTRATISTA		M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S con NIT: 900.696.448-7,			
INTERVENTOR (si aplica)		No Aplica.			
SUPERVISOR		TS.MARIA MAGDALENA JAIMES ORTEGA.			
VALOR INICIAL		\$ 82.865.650,00			
FECHA DE INICIO		25-05-2026.			
PLAZO DE EJECUCIÓN (DE ENTREGA)		<p>Desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta:</p> <p>LOTE No. 1. MANTENIMIENTO PTAR CAMAN: 30 de agosto de 2026.</p> <p>LOTE No. 4. ESTUDIOS AMBIENTALES: 30 de septiembre de 2026.</p> <p>LOTE NO.6. LAVADO DE TANQUES: 30 de noviembre 2026</p>			
MODIFICACIONES AL CONTRATO/CONVENIO					
Modificadorio No. 1		N/A			
SUSPENSIÓN Y REINICIOS					

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

Suspensión No. 1	No Aplica.
Ampliación Suspensión	No Aplica.
Reinicio	No Aplica.
FORMA DE PAGO FINAL	No Aplica.
PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL	No Aplica.
VALOR FINAL DEL CONTRATO	No Aplica.

En Madrid Cundinamarca, a los 30 días del mes de agosto de 2026, el señor **CR. HÉCTOR AUGUSTO MORENO CLAVIJO**, Ordenador del Gasto y la señora TS. MARIA MAGDALENA JAIMES ORTEGA, en su calidad de **SUPERVISORA** por parte del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE MANTENIMEINTO** y el señor MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO en su calidad de **CONTRATISTA** Representante Legal M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S con NIT: 900.696.448-7; efectúan el correspondiente recibo **PARCIAL**, de los servicios correspondientes al objeto contractual descrito en el citado contrato.

Luego de adelantar la inspección a los servicios se estableció que estos cumplen con los requerimientos, normas y/o especificaciones técnicas y se cumplió dentro del plazo contractual establecido. A continuación, se describen pormenorizadamente los servicios prestados, así:

DESCRIPCIÓN DE OBRAS RECIBIDAS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
N.A		
DESCRIPCIÓN DE BIENES RECIBIDOS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
N.A		
DESCRIPCION DE SERVICIOS RECIBIDOS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
Lote 1. Mantenimiento PTAR CAMAN.		
Mantenimiento preventivo Planta de Aguas Residuales No. 01. Electroquímica.		
Equipo desionizador: Se realizó la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas. Se suministró e instaló el lecho filtrante para (03) columnas de filtración de capacidad de 80 kg c/u aprox. Incluyó cambio de 01 universal de ¾	1 Global	Se anexa manual actualizado.
Sistema eléctrico: Se realizó la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del cableado, terminales, conectores, sensores y protecciones eléctricas, además del mantenimiento de los siguientes componentes:	1 Global	Se anexa informe técnico.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

-Bomba neumática de 0.5 hp: -Lámpara UV. -Tablero de control y arranque. -Monitor de sensores de calidad de agua (Conductividad, pH, flujo, presión, ciclos de regeneración, entre otros).		
Bombas dosificadoras digitales: Se realizó el cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de (01) bomba dosificadora digital, destinada para la dosificación controlada de productos químicos. hipoclorito de calcio, peróxido de hidrógeno y soda cáustica.	1 Und	Se anexa informe técnico.
Tablero eléctrico: Se realizó el mantenimiento del tablero eléctrico consistente en el mantenimiento de los contactores, relés, breakers y elementos de protección. Además del cambio 02 tomas de corriente exterior para intemperie dobles. Verificación de la puesta a tierra y protecciones contra sobretensiones, revisión del cableado interno, aislamiento, fijación de terminales, continuidad y posibles puntos de sobrecalentamiento. Medición de parámetros eléctricos como tensión, corriente (amperaje) y continuidad, inspección de borneras, fusibles, conectores, temporizadores, sensores y dispositivos auxiliares.	1 Global	Se anexa informe técnico.
Electrobombas: Se realizó el mantenimiento preventivo de dos (02) electrobombas centrífugas de 1 HP. Incluyó el desmontaje controlado de las electrobombas para inspección interna, Revisión y cambio de tornillo de sellado, limpieza del impulsor (rotor), de sellos, eliminando incrustaciones, sedimentos o desgaste irregular. Verificación del estado de los álabes o paletas, comprobando integridad estructural y alineación. Inspección y mantenimiento del eje de la bomba, evaluando su alineación, desgaste, lubricación y acoplamientos. Limpieza y revisión de la carcasa, tanto interna como externa, comprobando presencia de corrosión, fisuras o deformaciones.	2 Und.	Se anexa informe técnico.
Tanques: Se realizó el mantenimiento superficial y pintura protectora de dos (02) tanques exteriores aéreos con capacidad de 200 litros cada uno. Incluyó la inspección general del estado físico de los tanques (superficie, soldaduras, puntos de corrosión). Remoción de recubrimientos deteriorados, óxido, suciedad y contaminantes mediante: Lijado	2 Und.	Se anexa informe técnico

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

manual o mecánico. Cepillado de superficies afectadas. Aplicación de base anticorrosiva (primario) para protección metálica, pintura final con esmalte sintético o pintura en aceite color azul, resistente a la intemperie, adecuada para ambientes exteriores.		
Multiparaméto: se realizó la verificación, estandarización y puesta en funcionamiento del equipo (incluye bufer) y reactivos compatibles para el análisis de oxígeno disuelto para agua residual.	1 Und	Se anexa informe técnico.
Mantenimiento preventivo Planta de Aguas Residuales No. 02. Lavado de piezas		
Línea neumática: se realizó el suministro e instalación de un (01) acople neumático, destinado a la regulación de la conducción de aire comprimido desde el área de lavado de piezas del taller de limpieza hacia el reactor del proceso de clarifloculación. Se realizó la inspección y diagnóstico del estado actual de la línea neumática que conecta el taller de limpieza con el reactor del proceso de clarifloculación.	1 Und.	Se anexa informe técnico.
Bombas dosificadoras digitales: Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de 02 bombas dosificadoras digitales de productos químicos (sulfato de aluminio y soda caustica) a 110v. Incluye cambio de mangera siliconada y filtros. Conforme a las siguientes características: Especificaciones Técnicas de las Bombas Modelo: Serie 603 TPG 4 Tipo: Bomba dosificadora digital Rango de flujo: 4 a 8 litros por hora (l/h) Presión máxima de operación: Hasta 20 bar Alimentación eléctrica: 110 V. Frecuencia de pulsaciones: 120 a 300 pulsaciones por minuto Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, conexiones y tubería compatibles)	2 Und.	Se anexa informe técnico.
Bomba sumergible: Se realizó el mantenimiento preventivo de 01 electrobomba sumergible de 1HP a 220v, del tanque de igualación. Consistente la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del sistema de bombeo. Inspección y limpieza de la carcasa para eliminar residuos y prevenir corrosión. Revisión y mantenimiento del impulsor, verificando desgaste, alineación y obstrucciones. Revisión del motor eléctrico, asegurando el correcto	1 Und.	Se anexa informe técnico.

	FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

aislamiento, funcionamiento y ausencia de ruidos anómalos.		
Electrobomba: Mantenimiento de electrobomba de 1Hp, la cual se encuentra en funcionamiento. Incluye revisión de sellos, eje, carcasa. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes.	1 Und.	Se anexa informe técnico.
Tanque clarifloculador: Servicio de mantenimiento integral del tanque cónico clarifloculador con capacidad de 1250 litros, que incluye la restauración y protección de las superficies internas y externas, así como de su base metálica, para asegurar la durabilidad y resistencia frente a condiciones corrosivas	1 Und.	Se anexa informe técnico.
Mantenimiento preventivo Planta de Aguas Residuales No. 03. Zona Lavado Aeronaves		
Bombas sumergibles: cambio, instalación, y puesta en funcionamiento de (01) bombas sumergibles de 0.5Hp a 110V, incluyó tubería y accesorios requeridos para la conexión.	1 Und.	Se anexa informe técnico.
electrobomba: cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de (01) electrobomba de 01HP de 2" a 220v para la extracción de lodos ubicada en el tanque cónico de capacidad de 10 m3. Incluyó el suministro de tubería y accesorios además del suministro de 02 universales de 3". Se elaboró el informe técnico y la entrega del manual del fabricante para la instalación y puesta en marcha. Se efectuó la capacitación en sitio al personal técnico que interviene en el proceso de tratamiento de aguas residuales a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.	1 Und.	Se anexa informe técnico.
Electrobombas sumergibles: se suministró e instalaron dos (02) soportes de base estructural metálica para para soporte de las 02 electrobombas sumergibles en el pozo de inspección No. 3, incluyó la conexión hidráulica de las tuberías de conducción y la puesta en funcionamiento del sistema.	2 Und.	Se anexa informe técnico.
Bombas dosificadoras digitales: Se realizó el cambio, instalación y puesta en funcionamiento de dos (02) bombas dosificadoras digitales para la dosificación precisa de nutrientes y de cloro, operando a 110 V. Incluyó la	2 Und.	Se anexa informe técnico.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

entrega de manuales técnicos para operación y mantenimiento.		
Tamiz: se realizó el mantenimiento del tamiz de entrada, enfocado en la restauración estructural, protección anticorrosiva, reemplazo de componentes y limpieza.	1 Und.	Se anexa informe técnico.
Suministro: se realizó el cambio e instalación de seis (06) metros lineales de manguera de diámetro 3" en el reactor biológico.	6 mt.	Se anexa informe técnico
MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ESCAM-ZONAS DESCONCENTRADAS DE LOS CERROS MANJUI (ZIPACÓN-CUNDINAMARCA); CERRO NEUSA (TAUSA-CINDINAMARCA)		
Unidad de filtración para remoción de solidos suspendidos: se realizó el reemplazó de la totalidad del material filtrante, por material en condiciones de calidad, granulometría y cantidades exactas a las actuales: Material filtrante en las Unidades: Grava de soporte: La composición de la grava de soporte de ¼" a 1/8" debe cumplir con una dureza mínima de 7 (escala de MOHS 1-10).	80 kg.	Se anexa informe técnico
Arena sílice: se suministró arena sílice de lámina porosa tipo torpedo de 0.90 – 1.10 T. E, compuesta por unidades de silicio, aluminio, hierro, titanio, sodio y potasio, conservando una solubilidad en HCL del 40%,	100 Kg.	
Carbón activado: se suministró carbón activado de Granulometría: 8 x 30	80 kg	Se anexa informe técnico
Bomba centrífuga: Se realizó el mantenimiento preventivo de la bomba consistente en: -Lubricación, -cambio de rodamientos. -balanceo de rotor - revisión y lacado de embobinado - arrancadores y conexiones eléctricas en general. -Medición de consumos de corriente y ciclos de amperaje. -Limpieza de impulsores en la bomba centrífuga. -Ajuste y limpieza de contactos. -borneras y tropicalización de cableado y líneas de señal; junto al reemplazo preventivo de component1es de alto flujo operativo como, contactores, guardamotores y sensores de nivel.	2 Und.	Se anexa informe técnico.

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

LOTE 6. LAVADO DE TANQUES				
ITEM	DESCRIPCION	MATERIAL	CAPACIDAD	CANTIDAD
1	GRUSE 95 (RANCHO DE TROPA)	PLASTICO-AEREO	5 M3	2
2	ESTABLECIMIENTO SANIDAD	CONCRETO-SUBTERRANEO	12 M3	1
3	BARRACA OLIMPO	CONCRETO-SUBTERRANEO	16 M3	1
4	APARTAMENTO TORRE A	CONCRETO-SUBTERRANEO	16 M3	1
5	APARTAMENTO TORRE B	CONCRETO-SUBTERRANEO	16 M3	1
6	JARDIN INFANTIL	PLASTICO-AEREO	1 M3	2
7	CASAS FISCALES OFICIALES	PLASTICO-AEREO	0,5 M3	2
8	CASAS FISCALES OFICIALES	CONCRETO-AEREO	24M3	1
9	APARTAMENTOS FISCALES OFICIALES	PLASTICO-AEREO	1 M3	5
10	CASINO SUBOFICIALES	PLASTICO-AEREO	1 M3	3
11	BARRACA ICARO	PLASTICO-AEREO	1 M3	3
12	BARRACA ZEUS	PLASTICO-AEREO	0,5 M3	8
13	BARRACA APOLO	PLASTICO-AEREO	1 M3	6
14	ESCUELA CANINA MILITAR	CONCRETO-SUBTERRANEO	20M3	1
15	CERRO MANJUI	CONCRETO-SUBTERRANEO	10 M3	1
16	CERRO MANJUI	PLASTICO-AEREO	5M3	2
17	CERRO MANJUI	PLASTICO-AEREO	0,5M3	2
18	CERRO NEUSA	CONCRETO-SUBTERRANEO	12m3	1
19	CERRO NEUSA	CONCRETO-SUBTERRANEO	9m3	1
20	CERRO NEUSA	PLASTICO-AEREO	0,5M3	3
21	CENTRO LOGISTICO	CONCRETO-SUBTERRANEO	16M3	1
22	TALLER DE LIMPIEZA	PLASTICO-AEREO	2M3	1
DESCRIPCIÓN DE OBRAS, BIENES Y SERVICIOS ADICIONALES OFRECIDOS (Ofrecidos por el contratista y que fueron objeto de ponderación y escogencia del contratista, para seguimiento por parte del supervisor)		CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES	
No Aplica				
ANEXOS O ACTIVIDADES SOPORTE DE LA (S) FACTURA (S) A CANCELAR (Este espacio se diligencia únicamente para contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo o fluvial), servicios de operadores logísticos o aquellos cuyo objeto corresponda a servicios logísticos, así como para servicios de atención de eventos institucionales. En la fila correspondiente,		CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES	

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

No Aplica		
PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)		
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
LOTE 1.		
EDWIN FERREIRA ANGARITA	Ingeniero ambiental.	MP. N° 68834-425572
MIGUEL HUMBERTO MURCIA	Técnico electricista	MTE No. 96187715-32417
LOTE 6.		
ANDRES FELIPE GAMARRA CASTILLO. C.C 1.096.226.504	Operario	Curso básico operación mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua domiciliarios
ANDRES MAURICIO OTERO RAMIREZ. C.C 13.569.254	Operario	Curso básico operación y mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua domiciliarios
AUMENTO VIDA ÚTIL DE LOS BIENES, EFECTIVIDAD OPERATIVA, CAPACIDAD PRODUCTIVA Y CALIDAD DE LOS BIENES		
<p>El pago de este recibo a satisfacción incrementa el valor y/o la vida útil del bien a intervenir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incrementa el valor del bien: Para responder este interrogante se debe tener en cuenta lo establecido en el EDP, así como la afectación presupuestal, porque es posible que un mismo contrato afecte dos rubros (02-01 incrementa el valor del bien o 02-02 que este asociado a un gasto, porque no genera mejora en la capacidad del bien y no aumenta la vida útil). Por lo anterior si la respuesta es SI, se debe desagregar el valor que incrementa el bien y debe estar asociado al rubro (02-01) de acuerdo con el pago que se realice total o parcial por dicho concepto. SI: ____ NO: <u>X</u> Valor del incremento: \$ _____ (Valor parcial o total correspondiente a este pago) Una vez ejecutado el 100% del contrato, incrementa vida útil del bien: N.A SI: ____ NO: <u>X</u> Años a incrementar: _____ En caso de ser el pago final de un contrato de obra o mantenimiento mayor sobre un bien inmueble, indique si el bien se encuentra en condiciones de uso, una vez ejecutado el 100% del Contrato: SI ____ NO ____ 		
SITUACIÓN FINANCIERA		
DETALLE DEL PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	\$ 82.865.650,00	
VALOR ADICIÓN / REDUCCIÓN (SEGÚN APLIQUE)	N.A	
VALOR FINAL	\$ 82.865.650,00	

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026

PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO	N.A	
PRIMER PAGO PARCIAL PAC SEPTIEMBRE	\$ 53.312.000,00	Factura en expedición
PAGO SALDO	\$ 29.553.650,00	

OBSERVACIONES

Lote 1. Mantenimiento PTAR CAMAN. ITEM 8 Multiparamétero: la actividad no se ejecuta la actividad, debido a las siguientes razones expuestas en el Informe Técnico presentado por el contratista de fecha 25-08-2026, en el cual informa la imposibilidad técnica y logística para la verificación, estandarización y puesta en funcionamiento del multiparámetro DZB-712, fabricado por la empresa Zhengzhou Nanbei Instrument Equipment Co., Ltd. (Zhengzhou, China):

- Incompatibilidad de Reactivos Estándar: esta línea de equipos asiáticos requiere consumibles, soluciones de calibración y patrones de verificación específicos de la marca de origen
- Ausencia de Cadena de Suministro Nacional: la marca Nanbei Instrument no cuenta con representación comercial, distribución autorizada ni stock de reactivos/búferes compatibles en el territorio nacional.
- Causa Externa e Imputable a la Infraestructura Existente: El equipo de medición multiparámetro fue provisto o predeterminado por la infraestructura existente y no corresponde a una tecnología estándar comercializable localmente. (Ver anexo técnico).

ITEM 4.

Sensor de conductividad: revisión técnica, calibración y estandarización del sensor de conductividad existente, garantizando su correcta integración con el sistema de control mediante PLC (Controlador Lógico Programable)

La actividad no se ejecuta la actividad, debido a las siguientes razones expuestas en el Informe Técnico presentado por el contratista, en el cual informa la imposibilidad técnica debido a el sensor de conductividad

Depende directamente de la integración con el PLC, cuya intervención no fue factible por fallos de origen y limitaciones técnicas (Ver anexo técnico). Al requerir una reestructuración total que excede el objeto de mantenimiento contratado, el ítem se reporta como no ejecutado por imposibilidad técnica aislada.

En consecuencia, y teniendo en cuenta las limitaciones identificadas, se hace necesario reducir el valor de la actividad del proceso contractual, el cual será liberado una vez se suscriba el acta de liquidación.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

 MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO CONTRATISTA	 TS. MARIA MAGDALENA JAIMES ORTEGA SUPERVISOR
 CR. HÉCTOR AUGUSTO MORENO CLAVIJO Ordenador del Gasto.	

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-006
	FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – CONTRATO O CONVENIO	Versión N°:	08
		Vigencia:	12-03-2026



M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT 900.696.448-7
CALLE 72 N 24-111
Tel: 3167743190 - 3158808430
Barrancabermeja - Colombia
myp.ingenieriaconsultoria@gmail.com



Factura electrónica de venta
No. MP 905

Señores	FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO		
NIT	800.141.641-8	Teléfono	(607) 8209040
Dirección	CARRERA 5 N 2 SUR - 91	Ciudad	Madrid - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	03/09/2026, 14:12
Expedición	03/09/2026, 14:13
Vencimiento	03/10/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Bruto
1	Equipo desionizador: realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas. A fin de realizar el Suministro e instalación del lecho filtrante para (03) columnas de filtración de capacidad de 80 kg c/u aprox. Incluye cambio de 01 universal de ¾.	1.00	unidad	1,750,000.00	19 %	1,750,000.00
2	Sistema eléctrico: realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del cableado, terminales, conectores, sensores y protecciones eléctricas, además del mantenimiento de los siguientes componentes: -Bomba neumática de 0.5 hp: -Lámpara UV. -Tablero de control y arranque. -Monitor de sensores de calidad de agua (Conductividad, pH, flujo, presión, ciclos de regeneración, entre otros) Además, deberá realizar y estandarización de parámetros de calidad del agua que interviene en el proceso de lavado de resinas de intercambio. Mantenimiento del cableado, conexiones y puesta en funcionamiento del sistema, además de la actualización del manual de operación y mantenimiento del sistema del equipo desionizador.	1.00	unidad	1,800,000.00	19 %	1,800,000.00
3	bombas dosificadoras digitales: cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de tres (02) bombas dosificadoras digitales, destinadas a la dosificación controlada de productos químicos: hipoclorito de calcio, peróxido de hidrógeno y soda cáustica. Especificaciones Técnicas de las Bombas Dosificadoras Marca/Serie: Serie 603 TPG 4 Tipo: Bomba dosificadora digital Rango de caudal: 4 – 8 L/h Presión máxima de operación: Hasta 20 bar Alimentación eléctrica: 100 – 240 VCA / 50–60 Hz Frecuencia de pulsaciones: 120 – 300 pulsaciones/minuto Materiales en contacto con el fluido: PVDF, PTFE, PP Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, válvulas, conexiones y tuberías compatibles).	1.00	unidad	2,142,000.00	0 %	2,142,000.00
4	Tablero eléctrico: Mantenimiento del tablero eléctrico consistente mantenimiento de los contactores, relés, breakers y elementos de protección. Además del cambio 02 tomas de corriente exterior para interperie dobles. Verificación de la puesta a tierra y protecciones contra sobretensiones, si aplica. Revisión del cableado interno, verificando el aislamiento, la fijación de terminales, continuidad y posibles puntos de sobrecalentamiento. Medición de parámetros eléctricos como tensión, corriente (amperaje) y continuidad, conforme a especificaciones técnicas. Inspección de borneras, fusibles, conectores, temporizadores, sensores y dispositivos auxiliares. En caso de detectar anomalías o fallas: Reemplazo inmediato de componentes defectuosos o fuera de especificación, previa aprobación técnica.	1.00	unidad	980,000.00	19 %	980,000.00

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Bruto
5	<p>Electrobombas: mantenimiento preventivo de dos (02) electrobombas centrífugas de 1 HP, incluye el desmontaje controlado de las electrobombas para inspección interna.</p> <p>Revisión y cambio de tornillo de sellado, limpieza del impulsor (rotor), de sellos,eliminando incrustaciones, sedimentos o desgaste irregular.</p> <p>Verificación del estado de los álabes o paletas, comprobando integridad estructural y alineación.</p> <p>Inspección y mantenimiento del eje de la bomba, evaluando su alineación, desgaste, lubricación y acoplamientos.</p> <p>Limpieza y revisión de la carcasa, tanto interna como externa, comprobando presencia de corrosión, fisuras o deformaciones</p>	1.00	unidad	650,000.00	19 %	650,000.00
6	<p>Tanques: mantenimiento superficial y pintura protectora de dos (02) tanques exteriores aereos con capacidad de 200 litros cada uno. Incluye la inspección general del estado físico de los tanques (superficie, soldaduras, puntos de corrosión). Remoción de recubrimientos deteriorados, óxido, suciedad y contaminantes mediante: Lijado manual o mecánico. Cepillado de superficies afectadas.</p> <p>Aplicación de base anticorrosiva (primario) para protección metálica, si aplica. Pintura final con esmalte sintético o pintura en aceite color azul, resistente a la intemperie, adecuada para ambientes exteriores.</p>	1.00	unidad	850,000.00	19 %	850,000.00
7	<p>Línea neumática: suministro e instalación de un (01) acople neumático, destinado a la regulación de la conducción de aire comprimido desde el área de lavado de piezas del taller de limpieza hacia el reactor del proceso de clarifloculación. Inspección y diagnóstico del estado actual de la línea neumática que conecta el taller de limpieza con el reactor del proceso de clarifloculación. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes afectados</p>	1.00	unidad	900,000.00	19 %	900,000.00
8	<p>bombas dosificadoras digitales: Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de 02 bombas dosificadoras digitales de productos químicos (sulfato de aluminio y soda caustica) a 110v. Incluye cambio de mangera siliconna y filtros. Conforme a las siguientes características:</p> <p>Especificaciones Técnicas de las Bombas Modelo: Serie 603 TPG 4 Tipo: Bomba dosificadora digital Rango de flujo: 4 a 8 litros por hora (l/h) Presión máxima de operación: Hasta 20 bar Alimentación eléctrica: 110 V. Frecuencia de pulsaciones: 120 a 300 pulsaciones por minuto Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, conexiones y tubería compatibles)</p>	1.00	unidad	3,770,000.00	19 %	3,770,000.00
9	<p>Bomba sumergible: mantenimiento preventivo de 01 electrobomba sumergible de 1HP a 220v, del tanque de igualación. Consistente en el mantenimiento de:</p> <p>-Realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del sistema de bombeo.</p> <p>-Inspección y limpieza de la carcasa para eliminar residuos y prevenir corrosión.</p> <p>-Revisión y mantenimiento del impulsor, verificando desgaste, alineación y obstrucciones.</p> <p>-Revisión del motor eléctrico, asegurando el correcto aislamiento, funcionamiento y ausencia de ruidos anómalos</p>	1.00	unidad	800,000.00	19 %	800,000.00
10	<p>Electrobomba: Mantenimiento de electrobomba de 1Hp, la cual cual se encuentra en funciomaniento. Incluye revisiópn de sellos, eje, carcasa. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes.</p>	1.00	unidad	1,000,000.00	19 %	1,000,000.00
11	<p>Tanque clarifloculador: Servicio de mantenimiento integral del tanque cónico clarifloculador con capacidad de 1250 litros, que incluye la restauración y protección de las superficies internas y externas, así como de su base metálica, para asegurar la durabilidad y resistencia frente a condiciones corrosivas</p>	1.00	unidad	3,200,000.00	19 %	3,200,000.00

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Bruto
12	Bombas sumergibles: cambio, instalación, y puesta en funcionamiento de (04) bombas sumergibles de 0.5Hp a 110V, . Incluye tubería y accesorios requerios para la conexión en el tanque de igualación (02 bombas) y (02) bombas para el tanque de agua clarificada.	1.00	unidad	1,750,000.00	19 %	1,750,000.00
13	electrobomba : cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de (01) electrobomba de 01HP de 2 a 220v para la extracción de lodos ubicada en el tanque cónico de capacidad de 10 m3. -Incluye el suministro de tubería y accesorios además del suministro de 02 universales de 3. Conforme a las siguientes características: -temperatura del líquido: 35° C -Rango de pH del líquido a bombear: 6.5 a 8.5 -Densidad del líquido: 1.3g/cm3 -Profundidad máxima de inmersión: 10 m. -Elaboración de informe técnico y entrega de manuales del fabricante. -Realizar la capacitación al personal técnico que intervenga en el proceso de tratamiento de aguas residuales a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema. -Realizar la entrega del manual actualizado de operación y mantenimiento (digital o impreso). -Entrega del informe técnico de instalación y puesta en marcha	1.00	unidad	2,900,000.00	19 %	2,900,000.00
14	electrobombas sumergibles : Suministro e instalación de una base metálica estructural para soporte de dos (02) electrobombas sumergibles en el pozo de inspección No. 3. El servicio incluye la conexión hidráulica de las tuberías de conducción y la puesta en funcionamiento del sistema.Especificaciones Técnicas Cantidad: Base metálica para 02 electrobombas sumergibles. Peso aproximado: 100 kg. Material: Acero de refuerzo resistente a la corrosión, pintado o tratado para ambientes húmedos	1.00	unidad	980,000.00	19 %	980,000.00
15	bombas dosificadoras digitales :Servicio de cambio, instalación y puesta en funcionamiento de dos (02) bombas dosificadoras digitales para la dosificación precisa de nutrientes y de cloro, operando a 110 V. El servicio incluye la entrega de manuales técnicos para operación y mantenimiento. Especificaciones Técnicas de las Bombas Dosificadoras Modelo: Serie 603 TPG Tipo: Digital Rango de flujo: 4 a 8 litros por hora (l/h) Presión máxima de operación: Hasta 20 bar Alimentación eléctrica: 100 – 240 VCA, 50/60 Hz Frecuencia de pulsaciones: 120 a 300 pulsaciones por minuto Materiales en contacto con el fluido: PVDF, PTFE, PP Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, conexiones, tubería compatible) Configuración, programación y calibración de parámetros operativos: caudal, tiempo y frecuencia de dosificación. Puesta en marcha y pruebas funcionales, asegurando la correcta operación y precisión en la dosificación	1.00	unidad	3,300,000.00	19 %	3,300,000.00

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Bruto
16	Tamiz: Servicio de mantenimiento integral del tamiz de entrada, enfocado en la restauración estructural, protección anticorrosiva, reemplazo de componentes y limpieza	1.00	unidad	2,800,000.00	19 %	2,800,000.00
	Remoción completa de pintura antigua y óxido en la estructura del tamiz mediante lijado, chorro de arena u otro método adecuado.					
	Aplicación de imprimación anticorrosiva para proteger las superficies metálicas.					
	Pintura final resistente a la intemperie, garantizando protección frente a condiciones ambientales adversas.					
	Cambio e instalación de malla nueva, asegurando tamaño de apertura y material adecuados para el proceso.					
	Limpieza y desobstrucción del canal de entrada para garantizar un flujo libre y sin obstrucciones.					
	Reemplazo de tornillería con materiales resistentes a la corrosión para asegurar la fijación y durabilidad.					
	Pruebas de funcionamiento del sistema después del mantenimiento para verificar eficiencia y operatividad					
17	Suministro: Cambio e instalación de seis (06) metros lineales de manguera de diámetro 3 en el reactor biológico, asegurando la correcta conducción y resistencia al flujo de proceso. (resistencia química, presión y temperatura compatibles con el proceso).	1.00	unidad	180,000.00	19 %	180,000.00
	Instalación y fijación correcta de la manguera en el reactor biológico, incluyendo conexiones y abrazaderas necesarias					
18	Unidad de filtración para remoción de solidos suspendidos: Reemplazar la totalidad del material filtrante, por material en condiciones de calidad, granulometría y cantidades exactas a las actuales: Material filtrante en las Unidades: Grava de soporte:La composición de la grava de soporte de ¾ a 1/8 debe cumplir con una dureza mínima de 7 (escala de MOHS 1-10).	240.00	unidad	2,500.00	19 %	600,000.00
19	Arena sílice: lámina porosa tipo torpedo de 0.90 – 1.10 T.E, compuesta por unidades de silicio, aluminio, hierro, titanio, sodio y potasio, conservando una solubilidad en HCL del 40%,	300.00	unidad	2,500.00	19 %	750,000.00
20	Carbón activado:Granulometría: 8 x 30.	240.00	unidad	12,000.00	19 %	2,880,000.00
21	Bomba centrífuga: Mantenimiento preventivo consistente en: -Lubricación, -cambio de rodamientos. -balanceo de rotor - revisión y lacado de embobinado - arrancadores y conexiones eléctricas en general. -Medición de consumos de corriente y ciclos de amperaje. -Limpieza de impulsores en la bomba centrífuga. -Ajuste y limpieza de contactos. -borneras y tropicalización de cableado y líneas de señal; junto al reemplazo preventivo de component1es de alto flujo operativo como, contactores, guardamotores y sensores de nivel	2.00	unidad	1,000,000.00	19 %	2,000,000.00

Total items: 21

Valor en Letras:

Cuarenta y dos millones cuatrocientos once mil seiscientos pesos m/cte

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Otro - Pago a Crédito - Cuota No. 001 vence el 2026-10-03 por

\$ 42,411,600.00

Observaciones:

#\$15-01-05-011;025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026;MARIA.JAIMES@fac.mil.co#\$

Total Bruto	35,982,000.00
IVA 19%	6,429,600.00
Total a Pagar	42,411,600.00

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764111672080 aprobado en 20260624 prefijo MP desde el número 892 al 1000 Vigencia: 12 Meses**

Responsable de IVA - Actividad Económica 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales Tarifa 11 por 1000
CUFE: 89761c0c57e4718de4ca27097a62ba17b56522006cd89e8d74508f048fe2fe37119f8c3b2d3de56cbf421145a1fb1221



M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT 900.696.448-7
CALLE 72 N 24-111
Tel: 3167743190 - 3158808430
Barrancabermeja - Colombia
myp.ingenieriaconsultoria@gmail.com



Factura electrónica de venta
No. MP 901

Señores	FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO		
NIT	800.141.641-8	Teléfono	(607) 8209040
Dirección	CARRERA 5 N 2 SUR - 91	Ciudad	Madrid - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	03/09/2026, 08:11
Expedición	03/09/2026, 14:08
Vencimiento	03/10/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Vr. Unitario	Impto. Cargo	Vr. Bruto
1	GRUSE 95 (RANCHO DE TROPA)	1.00	unidad	280,000.00	19 %	280,000.00
2	ESTABLECIMIENTO SANIDAD	1.00	unidad	500,000.00	19 %	500,000.00
3	BARRACA OLIMPO	1.00	unidad	580,000.00	19 %	580,000.00
4	APARTAMENTO TORRE A	1.00	unidad	580,000.00	19 %	580,000.00
5	APARTAMENTO TORRE B	1.00	unidad	580,000.00	19 %	580,000.00
6	JARDIN INFANTIL	1.00	unidad	150,000.00	19 %	150,000.00
7	CASAS FISCALES OFICIALES	1.00	unidad	120,000.00	19 %	120,000.00
8	CASAS FISCALES OFICIALES	1.00	unidad	800,000.00	19 %	800,000.00
9	APARTAMENTOS FISCALES OFICIALES	1.00	unidad	150,000.00	19 %	150,000.00
10	CASINO SUBOFICIALES	1.00	unidad	150,000.00	19 %	150,000.00
11	BARRACA ICARO	1.00	unidad	150,000.00	19 %	150,000.00
12	BARRACA ZEUS	1.00	unidad	120,000.00	19 %	120,000.00
13	BARRACA APOLO	1.00	unidad	150,000.00	19 %	150,000.00
14	ESCUELA CANINA MILITAR	1.00	unidad	780,000.00	19 %	780,000.00
15	CERRO MANJUI	1.00	unidad	700,000.00	19 %	700,000.00
16	CERRO MANJUI	1.00	unidad	450,000.00	19 %	450,000.00
17	CERRO MANJUI	1.00	unidad	220,000.00	19 %	220,000.00
18	CERRO NEUSA	1.00	unidad	850,000.00	19 %	850,000.00
19	CERRO NEUSA	1.00	unidad	850,000.00	19 %	850,000.00
20	CERRO NEUSA	1.00	unidad	220,000.00	19 %	220,000.00
21	CENTRO LOGISTICO	1.00	unidad	580,000.00	19 %	580,000.00
22	TALLER DE LIMPIEZA	1.00	unidad	200,000.00	19 %	200,000.00

Total items: 22

Valor en Letras:

Diez millones novecientos mil cuatrocientos pesos m/cte

Forma de pago:

Crédito

Medio de pago:

Otro - Pago a Crédito - Cuota No. 001 vence el 2026-10-03 por

\$ 10,900,400.00

Observaciones:

#\$15-01-05-011;025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026;MARIA.JAIMES@fac.mil.co#\$

Total Bruto	9,160,000.00
IVA 19%	1,740,400.00
Total a Pagar	10,900,400.00

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764111672080 aprobado en 20260624 prefijo MP desde el número 892 al 1000 Vigencia: 12 Meses**

Responsable de IVA - Actividad Económica 3700 Evacuación y tratamiento de aguas residuales Tarifa 11 por 1000

CUFE: b9d71e3a056c3a554f030f2490e9c0d161e9eba82d7412038d970d5b3ea85f544c083d6b2f88f4c078b20a3456bfb2f2

LOTE 1. MTTO PTAR

MP905



**Validador de Factura Electrónica**
Última visita: 2026-08-05 13:46:37 Colombia

FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO
CAMAN (15-01-05-011)

 DESCARGAR CARPETA ZIP

 CONSULTAR PDF DIAN

Filtros de la Consulta

Fecha inicio consulta
03/09/2026

Fecha final consulta
03/09/2026

Proveedor

Número de Identificación

PCI
15-01-05-011 - FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN

 LIMPIAR

 BUSCAR

No se encontraron resultados

**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

Lunes a Viernes de 7:00 AM a 7:00 PM, Jornada Continua
En Bogotá: (60 1) 602 12 70 opción 1
Línea Gratuita 01-8000-910071 opción 1

LOTE 6. TANQUES MP091



**Validador de Factura Electrónica**
Última visita: 2026-08-05 13:46:37 Colombia

FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO
CAMAN (15-01-05-011)

 DESCARGAR CARPETA ZIP

 CONSULTAR PDF DIAN

Filtros de la Consulta

Fecha inicio consulta
03/09/2026

Fecha final consulta
03/09/2026

Proveedor

Número de Identificación

PCI
15-01-05-011 - FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN

 LIMPIAR

 BUSCAR

No se encontraron resultados

 < PÁGINAS 1 de 0 >  10

Mostrando 0 filas de 0

**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

Lunes a Viernes de 7:00 AM a 7:00 PM, Jornada Continua
En Bogotá: (60 1) 602 12 70 opción 1
Línea Gratuita 01-8000-910071 opción 1



CERTIFICACION

BARRANCABERMEJA, SANTANDER, 11/08/2026

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **MYP INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** con **NIT 900.696.448-7** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA DE AHORROS FIJO DIARIO

Número 146270071161

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA



Cuentas bancarias de tercero

Usuario Solicitante: MHdmbello Diana Milena Bello Cardenas

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante 15-01-05-011 FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN

Fecha y Hora Sistema: 2026-04-29-4:33 p. m.

Tipo Doc. Identidad	Número Documento Identidad	Nombre del Tercero	Entidad Financiera	Tipo de Cuenta Bancaria	Número de Cuenta Bancaria	Nombre Cuenta Bancaria	Tipo de Moneda	Sucursal	Estado de la Cuenta	Vigencia de utilización de Cta Bancaria en la U/S Ejecutora
Unidad ó SubUnidad Ejecutora 15-01-05-011-FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN										
NIT	900696448	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	BANCO DAVIVIENDA S.A.	Ahorro	146270071161	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	Pesos		Activa	2055/06/02

**Cuenta por pagar – Comprobante.**

Usuario Solicitante:

MHRjaramil

Rosa Angelica Jaramillo Malaver

Unidad ó Subunidad

15-01-05-011

FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO

Ejecutora Solicitante:

CAMAN

Fecha y Hora Sistema:

4/09/2026 12:00:00 p. m.

Cuentas por Pagar							
Número:	90026	Fecha Registro:	2026-09-04	Unidad / Subunidad Ejecutora:	15-01-05-011 FAC COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO CAMAN		
Estado:	Radicada	Tipo de Cuenta x Pagar:	Adquisicion de Servicios a Personas Declarantes	Nro. Compromiso:	38326	Nro. Cdp:	5626
Caja Menor-Identif.:		Caja Menor-Fecha Registro:		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00
Valor Antes del Iva:	45.142.000,00	Valor Iva:	8.170.000,00	Valor Total:	53.312.000,00	Valor Total Moneda Original:	0,00
Tercero							
Identificación:	900696448	Razón Social:	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S				

Documentos Soporte-Datos Administrativos			
Número:	MP 901 y MP 905	Tipo	FACTURA
Fecha:	2026-09-03		

Documentos Soporte Recibidos	
CODIGO	DESCRIPCION
12	CUMPLIDO A SATISFACCION
17	FACTURA

Objeto.:	Aceptacion de oferta 025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026
----------	--


Mayor OSCAR DAVID CAMACHO MEDINA
JEFE DECOP CAMAN

```

-----
---- SSSSSSSSSS ----- AA ----- P P P P P P P P P P -----
-- SSSSSSSSSSSSSSS ----- AAAA ----- P P P P P P P P P P --
-- SSSSSS -- SS ----- AAAAAA ----- P P P P -- P P P P -
-- SSSSSSS ----- AAA AAA ----- P P P P -- P P P P -
----- SSSSSSS ----- AAAAAAAAAA ----- P P P P P P P P P P --
----- SSSSSSS ----- AAAAAAAAAAAAAA ----- P P P P P P P P P P ---
-- SS --- SSSSSS -- AAAA ----- AAAA -- P P P P -----
- SSSSSSSSSSSSSSSS - AAAA ----- AAAA - P P P P -----
--- SSSSSSSSSSS --- AAAA ----- AAAA - P P P P -----

```

M a n d a n t e 400

D e s t i n a t .

D e p a r t a m .

Orden SPOOL SMART GENE NELSMONJ

Número de orden 742097

Base datos S4P(vhmdnhsp

Propietario NELSMONJ

Tipo de dispositivo SAPWIN

Forma de edición LETTER

Prioridad 5

Cantidad 1

Orden de salida 1
creado 04.09.2026 15:48:34
de NELSMONJ
impreso 04.09.2026 15:48:34
máquina hec50v046945
Dispositivo General

ENTRADA RECEPCIÓN DE SERVICIO

PEDIDO: 4200412040

CONTRATO: 4600270065



PROVEEDOR DE SERVICIOS	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	FECHA RECIBO DEL SERVICIO	03.09.2026
CONTRATO No.	025-00-M-CAM		
UNIDAD RECEPTORA	5012 CAMAN		
CONCEPTO			
Hace constar que se recibieron a entera satisfacción el / los servicios que a continuación se relacionan y que el proveedor cumplió con las obligaciones contraídas en el / los pedidos 4200412040, contrato interno 4600270065 de fecha 04.09.2026 respectivamente.			

ID	PEDIDO	POS	NUMERO HOJA DE ENTRADA.	DESCRIPCIÓN SERVICIO	COND	P/N	SERIE	VALOR
1	4200412040	00010	1002475363	SERV. MANTTO. AMBIENTAL XF				51.170.000,00
VALOR TOTAL SERVICIOS							COP	51.170.000,00

OBSERVACIONES

NUMERO DEL PROCESO: 025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026 CON OBJETO DEL PROCESO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN. LOTE 1. (MANTENIMIENTO PTAR CAMAN). LOTE 4. ESTUDIOS AMBIENTALES. LOTE 6. LAVADO DE TANQUES, SEGUN ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DEL 30.08.2026 Y FACTURA MP 901DEL 03.09.2026 Y MP 905 DEL 03.09.2026

FIRMAS

NELSON
ALEXANDER
MONCAYO
JAIMES

Firmado digitalmente por NELSON ALEXANDER MONCAYO JAIMES

Fecha: 2026.09.04 15:49:56 -05'00'

T2.MONCAYO JAIMES NELSON ALEXANDER
TECNICO ESPECIALISTA CONTRATACION

---- SSSSSSSSSS ----- AA ----- P P P P P P P P P P -----
-- SSSSSSSSSSSSSSS ----- AAAA ----- P P P P P P P P P P -- -----
-- SSSSSS -- SS ----- AAAAAA ----- P P P P -- P P P P - -----
-- SSSSSSS ----- AAA AAA ----- P P P P -- P P P P - -----
----- SSSSSSS ----- AAAAAAAAAA ----- P P P P P P P P P P -- -----
----- SSSSSSS ----- AAAAAAAAAA ----- P P P P P P P P P P --- -----
-- SS --- SSSSSS -- AAAA ----- AAAA -- P P P P ----- -----
- SSSSSSSSSSSSSSSS - AAAA ----- AAAA - P P P P ----- ---
--- SSSSSSSSSSS --- AAAA ----- AAAA - P P P P ----- -

M a n d a n t e 400

D e s t i n a t .

D e p a r t a m .

Orden SPOOL SMART GENE NELSMONJ

Número de orden 742099

Base datos S4P(vhmdnhsp

Propietario NELSMONJ

Tipo de dispositivo SAPWIN

Forma de edición LETTER

Prioridad 5

Cantidad 1

Orden de salida 1
creado 04.09.2026 15:49:18
de NELSMONJ
impreso 04.09.2026 15:49:18
máquina hec50v046945
Dispositivo General

ENTRADA RECEPCIÓN DE SERVICIO

PEDIDO: 4200412040

CONTRATO: 4600270065



PROVEEDOR DE SERVICIOS	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	FECHA RECIBO DEL SERVICIO	03.09.2026
CONTRATO No.	025-00-M-CAM		
UNIDAD RECEPTORA	5012 CAMAN		
CONCEPTO			
Hace constar que se recibieron a entera satisfacción el / los servicios que a continuación se relacionan y que el proveedor cumplió con las obligaciones contraídas en el / los pedidos 4200412040, contrato interno 4600270065 de fecha 04.09.2026 respectivamente.			

ID	PEDIDO	POS	NUMERO HOJA DE ENTRADA.	DESCRIPCIÓN SERVICIO	COND	P/N	SERIE	VALOR
1	4200412040	00020	1002475364	SERV. MANTTO. AMBIENTAL V0				2.142.000,00
VALOR TOTAL SERVICIOS							COP	2.142.000,00

OBSERVACIONES

NUMERO DEL PROCESO: 025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026 CON OBJETO DEL PROCESO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN. LOTE 1. (MANTENIMIENTO PTAR CAMAN). LOTE 4. ESTUDIOS AMBIENTALES. LOTE 6. LAVADO DE TANQUES, SEGUN ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DEL 30.08.2026 Y FACTURA MP 901DEL 03.09.2026 Y MP 905 DEL 03.09.2026

FIRMAS

NELSON
ALEXANDER
MONCAYO
JAIMES
T2.MONCAYO JAIMES NELSON ALEXANDER
TECNICO ESPECIALISTA CONTRATACION

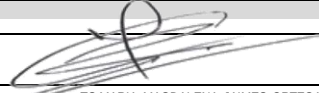
Firmado
digitalmente por
NELSON ALEXANDER
MONCAYO JAIMES
Fecha: 2026.09.04
15:50:25 -05'00'

	FUERZA AEROSPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JEADA-FR-132
	FORMATO DE IMPUTACION DE BIENES Y SERVICIOS POR RUBRO PRESUPUESTAL	Versión No:	4
		Vigencia:	18/11/2024

Jefatura o Unidad:	CAMAN
Nombre del Supervisor de Contrato	TS.JAIMES ORTEGA MARIA MAGDALENA
Ordenador del Gasto	CAMAN
No. Contrato	025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026.
Objeto del contrato	SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN. LOTE 1. (MANTENIMIENTO PTAR CAMAN). LOTE 4. ESTUDIOS AMBIENTALES. LOTE 6. LAVADO DE TANQUES
Valor inicial del contrato	\$ 82.865.650,00
Adición	\$ 0,00
Reducción	\$ 0,00
Valor final del contrato	\$ 82.865.650,00

IMPUTACIÓN DEL RUBRO A SU MAXIMO NIVEL DE DESAGREGACIÓN (Funcionamiento USO PRESUPUESTAL) (Inversión PROYECTO DE INVERSIÓN)		USO PRESUPUESTAL (solo para recurso 11)	DESCRIPCIÓN USO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	VALOR APROPIACION POR RUBRO
	RECURSO				
02-02-02-005-004-02-5	10		CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS Y CABLES	(MANTENIMIENTO PTAR CAMAN Y MANJUI)	\$ 44.779.700,00
02-02-02-008-003-09	10		SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	ESTUDIOS AMBIENTALES	\$ 16.975.350,00
02-02-02-008-005-03	10		SERVICIOS DE SOPORTE	LAVADO DE TANQUES	\$ 21.110.600,00
TOTAL VIGENCIA 2026					\$ 82.865.650,00
					\$ 0,00
TOTAL VIGENCIAS					\$ 82.865.650,00

						Control - Su contrato se ha modificado en: (En caso de diferencia, modificar valores de rubros de acuerdo a modificatorio y ultimo CPA)			\$ 0,00
No. PAGO	MES DE PAGO	MES AMORTIZACIÓN O LEGALIZACIÓN	DETALLE DEL PAGO	RUBRO	USO PRESUPUESTAL (solo para recurso 11)	DESCRIPCION	VALOR PARA TRAMITE DE PAGO POR RUBRO	VALOR TOTAL PARA PAGO	SALDOS
1	sep-25	N/A	PAGO PARCIAL VG ACTUAL	02-02-02-005-004-02-5		SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS Y CABLES LOCALES, Y OBRAS CONEXAS	\$ 42.411.600,00	\$ 42.411.600,00	\$ 2.368.100,00
		N/A	PAGO PARCIAL VG ACTUAL	02-02-02-008-005-03		SERVICIOS DE SOPORTE	\$ 10.900.400,00	\$ 10.900.400,00	\$ 10.210.200,00
2		N/A	PAGO TOTAL VG ACTUAL	02-02-02-008-003-09		SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 16.975.350,00
TOTALES							\$ 53.312.000,00	\$ 53.312.000,00	\$ 29.553.650,00

FIRMA (Supervisor del Contrato)	
POSTFIRMA	TS.MARIA MAGDALENA JAIMES ORTEGA
FECHA	30/08/2026



CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 21/08/2026 - 08:48:01
Recibo No. S000749682, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN BPTMBD2tce

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://siifront.confecamaras.co/cv/02> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

"EL PRIMER JUEVES HÁBIL DE DICIEMBRE DE ESTE AÑO SE ELEGIRÁ JUNTA DIRECTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA.

LA INSCRIPCIÓN DE LISTAS DE CANDIDATOS DEBE HACERSE DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DEL MES DE OCTUBRE, ESTO ES, DESDE EL 16 DE OCTUBRE Y HASTA EL 3 DE NOVIEMBRE DE 2026 - OFICIO 2026-01-132881 DEL 25 DE MARZO DE 2026 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES.

PARA INFORMACIÓN DETALLADA PODRÁ COMUNICARSE AL TELÉFONO (607) 600 7110, EXTENSIONES 217 Y 225, O DIRIGIRSE A LA SEDE PRINCIPAL, A LAS SEDES AUTORIZADAS PARA ESTE EFECTO, O A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB WWW.CCBARRANCA.ORG.CO"

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social : M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
Nit : 900696448-7
Domicilio: Barrancabermeja, Santander

MATRÍCULA

Matrícula No: 93731
Fecha de matrícula: 29 de enero de 2014
Ultimo año renovado: 2026
Fecha de renovación: 29 de enero de 2026
Grupo NIIF : GRUPO III - MICROEMPRESAS

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal : CALLE 72 NO. 24-111
Barrio : LA LIBERTAD
Municipio : Barrancabermeja, Santander
Correo electrónico : myp.ingenieriaconsultoria@gmail.com
Teléfono comercial 1 : 3167743190
Teléfono comercial 2 : 3158808430
Teléfono comercial 3 : No reportó.

Dirección para notificación judicial : CL 72 24 - 111
Barrio : LA LIBERTAD
Municipio : Barrancabermeja, Santander
Correo electrónico de notificación : myp.ingenieriaconsultoria@gmail.com

La persona jurídica **SI** autorizó para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y del 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por Acta del 29 de enero de 2014 de la Asamblea Constitutiva de Barrancabermeja, inscrito en esta Cámara de Comercio el 29 de enero de 2014, con el No. 18216 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.



CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 21/08/2026 - 08:48:01
Recibo No. S000749682, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN BPTMBD2tce

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://siifront.confecamaras.co/cv/02> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

TÉRMINO DE DURACIÓN

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

OBJETO SOCIAL

Objeto social: La sociedad tendrá como objeto principal. Gerencia de proyectos, consultorías, interventoría y gestoría técnica administrativa de obras de ingeniería civil, eléctrica, mecánica, electrónica metalúrgica, instrumentación, seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiental de proyectos de construcción y/o mantenimiento de las actividades de: Instalación y puesta en marcha de circuitos cerrados de televisión, instalación y puesta en marcha de máquinas de royas x y detectores de explosivos portátiles, instalación y puesta en marcha de sistemas de control de acceso, de obras civiles para la construcción de corredores viales, de obras de mantenimiento y mejoramientos de vías, de obras de mantenimiento, construcciones y/o mantenimientos de toda clase de puentes, saneamiento ambiental y asesorías técnicas, para la construcción y mantenimiento de líneas y tanques según norma api 650y 653, para proyectos de requeridos para operar, para la planeación, elaboración, seguimiento, gestión y control de planes hse, para contratos de obra para el reforzamiento sismo resistente de estructuras metálicas, de concreto y mampostería, para la contratos de servicios administrativos y de apoyo, para contratos de proyectos de sostenimiento y hse, obras de construcción y montajes de facilidades y líneas eléctricas, para obras de ampliación de la capacidad de despacho de hidrocarburos y sus derivados para obras de mantenimiento e instalaciones de aires acondicionados, sistemas de ventilación y extracción y sus servicios industriales, para asesorías técnicas de coordinación, programación y control, presupuestación, gestión de compras y gestión contractual, en actividades para la realización de diagnósticos empresariales, técnicos, sociales, ambientales y administrativo en la actividad minera, para el apoyo a la gestión de procesos de contratación en las áreas, civiles, mecánicas, eléctricas, electrónicas, metalmecánicas, petróleo, ambiental y servicios asociados al mantenimiento que requiere, para realización de auditorías de verificación del cumplimiento del plan de acción de líneas bases de seguridad industrial, medio ambiente y equipos de contraincendios, para proyectos de construcción, montaje y puesta en funcionamiento de gasoductos, para el desarrollo y revisión de la ingeniería básica, conceptual y de detalle, para la presentación de servicios especializados para la implementación de la documentación técnica operacional en las diferentes áreas de la ingeniería, para la elaboración de los planes de manejo ambiental, planes de contingencia y evaluaciones de impacto ambiental, consultoría e interventoría para el estudio técnico y diagnóstico del estado mecánico y de corrosión en tanques y recipientes; consultoría e interventoría de las obras de mantenimiento preventivo, correctivo, atención de ilícitos y emergencias de líneas de transporte de hidrocarburos, interventoría técnica y administrativa para la construcción de obras de interés social e infraestructuras educativas, proyectos de construcción de acueductos y optimización de redes, inspección, diseño y construcción de oleoductos, gasoductos, poliductos, estaciones de bombeo y tanques; inspección y realización de estudios de soldaduras en tuberías y tanques; servicios de calificación de soldaduras y sus procedimientos según norma api y asme; mantenimientos mecánicos, recubrimiento, aforo de tanques, protección catódica, montaje asesoría técnica especializada en inspección y pruebas de equipos. Organización, capacitación, asesoría en los sistemas para el aseguramiento de la calidad, higiene, seguridad industrial, salud ocupacional y ambiente, soporte técnico administrativo y financiero para la maduración de proyectos; prestación de servicio para la toma física de inventarios de las bodegas de materiales, suministro de personal calificado y no calificado en estas áreas. Diseño, implementación y ejecución de programas de promoción y prevención dirigidos a las diferentes sectores industriales; diseño implementación ejecución de programas y actividades para la atención de primeros auxilios de los diferentes sectores industriales; suministros de personal especializado en salud ocupacional, primeros auxilios y atención de emergencia; elaboración de panorama de factores de riesgo, establecimiento del programa de vigilancia epidemiológica para la accidentalidad laboral, estudios de puestos de trabajo, planes de emergencia y evacuación, higiene ocupacional, evaluaciones ambientales (niveles de ruido, dosis de ruido y niveles de iluminación); consultoría ambiental en estudios ambientales, estudios ambientales de orden municipal, formulación y gestión de proyectos ambientales, gestión ambiental, análisis de afluente, ambientales; diseño y capacitación. Servicio de administración, operación construcción y mantenimiento de cualquier obra civil, mecánica, eléctrica, de petróleo, industriales, electrónicas, sistemas, ambiental, química y/o cualquier rama de la ingeniería, así como la arquitectura, construcción, minería, comercio y cuentas operaciones similares o conexas existan directa o por medio de otras sociedades, a las cuales aporte

CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA



CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 21/08/2026 - 08:48:02
Recibo No. S000749682, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN BPTMBD2tce

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://siifront.confecamaras.co/cv/02> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

capital o suscribas acciones; girar, cobrar, captar, endosar, asegura y negociar en general tirulos valores y cualquier clase de título de crédito, invertir temporal u ocasionalmente lo fondos de que disponga en valores bursátiles; servicios a empresa industriales,comerciales y financieras, bien sea del sector privado o de estado; adquirir y/o enajenar para transformar dichas construcciones y reformarlas. Servicio de transporte de personal a nivel nacional; servicio de transporte de carga a nivel nacional; alquiler de vehículos (automóviles, camionetas, camperos, camiones, busetas volquetas, etc.) En general cualquier clase de vehículos; así mismo podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en colombia como en el extranjero desarrollar implementar, e impulsar alternativas que propendan por el buen manejo de desechos orgánicos e inorgánicos, realizar estudios de impacto ambiental,desarrollar programas de transferencia de tecnologías y capacitaciones en el sector medio ambiental y de salud ocupacional, prestas asesorías y asistencias técnica en las áreas comprendidas de los sectores medio ambiental y de salud ocupacional, realizar interventoría y consultorías en las diferentes áreas medio ambiental y de salud ocupacional, análisis de suelos para explotación agropecuaria y minera,contratar, administrar, elaborar y diseñar convenios proyectos con entidades oficiales o privadas, nacional o internacionales que tengan que ver con los sectores medio ambientales,salud ocupacional, construcciones civiles. Desarrollar programas recuperación ambiental, desarrollar proyectos de reforestación, asesorar prestar asistencia técnica en las áreas que comprenda la educación ambiental y conservación del mismo en pro del beneficio de las comunidades. Elaboración de estudios sobre manejo de cuencas hídricas, análisis de lodos para la actividades de perforación de la industria, promover y fomentar la educación ambiental la salud ocupación en la empresas de sectores públicos privados y en instituciones educativas, realizar construcciones civiles urbanas y rurales a nivel local y nacional, realización de programas donde se conserve la integridad de los trabajadores y su entorno. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *

Valor	\$ 1.000.000.000,00
No. Acciones	20.000,00
Valor Nominal Acciones	\$ 50.000,00

* CAPITAL SUSCRITO *

Valor	\$ 150.000.000,00
No. Acciones	3.000,00
Valor Nominal Acciones	\$ 50.000,00

* CAPITAL PAGADO *

Valor	\$ 150.000.000,00
No. Acciones	3.000,00
Valor Nominal Acciones	\$ 50.000,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

REPRESENTACIÓN LEGAL: Artículo 28. Por Acta No. 005 del 27 de julio de 2022 de la Asamblea de Accionistas, inscrita el 01 de agosto de 2022, se reforma así: La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien tendrá un suplente el cual en caso de ausencia o falta temporal y absoluta de representante legal tendrá las mismas facultades plenas y absolutas, jurídicamente, legalmente, financiera y económicamente.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Facultades del representante legal: La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza



CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 21/08/2026 - 08:48:02
Recibo No. S000749682, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN BPTMBD2tce

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://siifront.confecamaras.co/cv/02> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal. Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta del 29 de enero de 2014 de la Asamblea Constitutiva, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 29 de enero de 2014 con el No. 18216 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO	C.C. No. 1.024.469.330

Por Acta No. 004 del 17 de febrero de 2022 de la Asamblea Extraordinaria De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 10 de marzo de 2022 con el No. 30965 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	LEUDYS ENITH AYALA MARTINEZ	C.C. No. 37.580.214

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 006 del 13 de enero de 2025 de la Asamblea Ordinaria De Accionistas, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 14 de junio de 2025 con el No. 38163 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	T. PROF
REVISOR FISCAL PRINCIPAL	GLORIA DEL PILAR SANTANA CORTES	C.C. No. 52.078.164	123042 T
REVISOR FISCAL SUPLENTE	ANGELICA PAOLA RUEDA ARRIETA	C.C. No. 1.096.185.907	296848 T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
*) Acta No. 1 del 24 de junio de 2016 de la Asamblea De Accionistas	22147 del 27 de junio de 2016 del libro IX
*) Acta No. 005 del 27 de julio de 2022 de la Asamblea De Accionistas	31882 del 01 de agosto de 2022 del libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los



CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 21/08/2026 - 08:48:02
Recibo No. S000749682, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN BPTMBD2tce

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://siifront.confecamaras.co/cv/02> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA, los sábados **NO** son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: E3700

Actividad secundaria Código CIIU: F4220

Otras actividades Código CIIU: M7111 F4322

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, SUCURSALES Y AGENCIAS

A nombre de la persona jurídica, figura(n) matriculado(s) en la CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA el(los) siguiente(s) establecimiento(s) de comercio:

ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

Nombre: M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S

Matrícula No.: 93764

Fecha de Matrícula: 31 de enero de 2014

Último año renovado: 2026

Categoría: Establecimiento de Comercio

Dirección : CL 72 24 111

Barrio : LA LIBERTAD

Municipio: Barrancabermeja, Santander

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es PEQUEÑA EMPRESA.

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

Ingresos por actividad ordinaria : \$3.695.258.366,00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : E3700.

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

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida



CÁMARA DE COMERCIO DE BARRANCABERMEJA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 21/08/2026 - 08:48:02
Recibo No. S000749682, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN BPTMBD2tce

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://siifront.confecamaras.co/cv/02> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

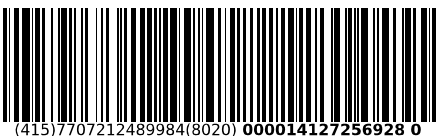
Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

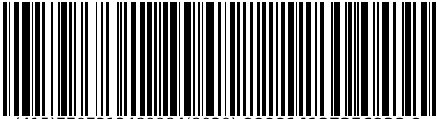
PILAR ADRIANA CONTRERAS GÓMEZ
PRESIDENTA EJECUTIVA

*** FINAL DEL CERTIFICADO ***

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
2. Concepto 02 Actualización		4. Número de formulario 141272569280			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9006964487		6. DV 7		12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Barrancabermeja	
				14. Buzón electrónico 29	
IDENTIFICACIÓN					
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de Identificación	
Lugar de expedición		28. País		29. Departamento	
				30. Ciudad/Municipio	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre	
				34. Otros nombres	
35. Razón social M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S					
36. Nombre comercial M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S				37. Sigla	
UBICACIÓN					
38. País COLOMBIA		39. Departamento Santander		40. Ciudad/Municipio Barrancabermeja	
		169		68081	
41. Dirección principal CL 72 24 111 BRR LA LIBERTAD					
42. Correo electrónico contabilidad.mypingenieria@gmail.com					
43. Código postal		44. Teléfono 1 3158808430		45. Teléfono 2 3167743190	
CLASIFICACIÓN					
Actividad económica					
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades	
46. Código 3700		47. Fecha inicio actividad 20140129		48. Código 3312	
				49. Fecha inicio actividad 20140129	
				50. Código 36004322	
				51. Código	
				52. Número establecimientos	
Responsabilidades, Calidades y Atributos					
53. Código 579142485255					
05- Impto. renta y compl. régimen ordinar 55 - Informante de Beneficiarios Finales					
07- Retención en la fuente a título de rent					
09- Retención en la fuente en el impuesto					
14- Informante de exogena					
42- Obligado a llevar contabilidad					
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA					
52 - Facturador electrónico					
Usuarios aduaneros					
Exportadores					
54. Código					
55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3					
57. Modo					
58. CPC					
IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación					
Para uso exclusivo de la DIAN					
59. Anexos SI NO X		60. No. de Folios: 0		61. Fecha 2026-08-27 / 04:30:35PM	
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.			Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.		
Firma del solicitante:			Firma autorizada:		
			984. Nombre GARCIA CAMARGO MANUEL FERNANDO		
			985. Cargo Representante legal Certificado		

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
Espacio reservado para la DIAN			Página 2 de 4 Hoja 2		
			4. Número de formulario 141272569280		
			(415)7707212489984(8020) 000014127256928 0		
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 6 9 6 4 4 8		7	Impuestos y Aduanas de Barrancabermeja		2 9
Características y formas de las organizaciones					
62. Naturaleza		2	63. Formas asociativas		1 2
65. Fondos			66. Cooperativas		
68. Sin personería jurídica			69. Otras organizaciones no clasificadas		
			64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados		
			67. Sociedades y organismos extranjeros		
			70. Beneficio		1
Constitución, Registro y Última Reforma					
Documento		1. Constitución		2. Reforma	
71. Clase		0 1			
72. Número					
73. Fecha		2 0 1 4 0 1 2 9			
74. Número de notaría					
75. Entidad de registro		0 3			
76. Fecha de registro		2 0 1 4 0 1 2 9			
77. No. Matrícula mercantil		0 0 0 0 0 9 3 7 3 1			
78. Departamento		6 8			
79. Ciudad/Municipio		0 8 1			
Vigencia					
80. Desde		2 0 1 4 0 1 2 9			
81. Hasta		9 9 9 9 1 2 3 1			
Composición del Capital					
82. Nacional		1 0 0 %			
83. Nacional público		0 . 0 %			
84. Nacional privado		1 0 0 . 0 %			
85. Extranjero		0 %			
86. Extranjero público		0 . 0 %			
87. Extranjero privado		0 . 0 %			
Entidad de vigilancia y control					
88. Entidad de vigilancia y control					
Estado y Beneficio					
Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV	
1	8 1	2 0 1 7 0 3 1 6		-	
2				-	
3				-	
4				-	
5				-	
Vinculación económica					
93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial			95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	
				96. DV.	
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante					
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior		171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP		
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP					

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Representación				001	
Espacio reservado para la DIAN				Página 3 de 4 Hoja 3			
				4. Número de formulario 141272569280			
 (415)7707212489984(8020) 000014127256928 0							
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico		
9 0 0 6 9 6 4 4 8		7	Impuestos y Aduanas de Barrancabermeja		2 9		
Representación							
98. Representación REPRS LEGAL PRIN		1 8		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 4 0 1 2 9			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3		101. Número de identificación 1 0 2 4 4 6 9 3 3 0		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido GARCIA		105. Segundo apellido CAMARGO		106. Primer nombre MANUEL		107. Otros nombres FERNANDO	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal				
98. Representación REPRS LEGAL SUPL		1 9		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 2 2 0 8 0 1			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 3 7 5 8 0 2 1 4		102. DV		103. Número de tarjeta profesional 3 1 5 5 5 2	
104. Primer apellido AYALA		105. Segundo apellido MARTINEZ		106. Primer nombre LEUDYS		107. Otros nombres ENITH	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal				
98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación					
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal				
98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación					
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal				
98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación					
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV	110. Razón social representante legal				

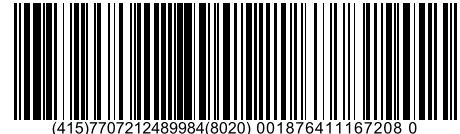
DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Revisor Fiscal y Contador				001		
Espacio reservado para la DIAN				Página 4 de 4 Hoja 5				
				4. Número de formulario 141272569280  (415)7707212489984(8020) 000014127256928 0				
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 6 9 6 4 4 8		6. DV 7		12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Barrancabermeja		14. Buzón electrónico 2 9		
Revisor Fiscal y Contador								
Revisor fiscal principal	124. Tipo de documento		125. Número de identificación		126. DV		127. Número de tarjeta profesional	
	128. Primer apellido		129. Segundo apellido		130. Primer nombre		131. Otros nombres	
	132. Número de Identificación Tributaria (NIT)		133. DV		134. Sociedad o firma designada			
	135. Fecha de nombramiento							
Revisor fiscal suplente	136. Tipo de documento		137. Número de identificación		138. DV		139. Número de tarjeta profesional	
	140. Primer apellido		141. Segundo apellido		142. Primer nombre		143. Otros nombres	
	144. Número de Identificación Tributaria (NIT)		145. DV		146. Sociedad o firma designada			
	147. Fecha de nombramiento							
Contador	148. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía 1 3		149. Número de identificación 9 1 4 3 9 3 8 6		150. DV		151. Número de tarjeta profesional 1 5 5 0 1 0 T	
	152. Primer apellido MURILLO		153. Segundo apellido GALVIS		154. Primer nombre EUGENIO		155. Otros nombres	
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT)		157. DV		158. Sociedad o firma designada			
	159. Fecha de nombramiento 2 0 1 6 0 2 1 1							

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

18764111672080



(415)7707212489984(8020) 001876411167208 0

5. Número de Identificación Tributaria - NIT

9 0 0 6 9 6 4 4 8

6. DV

7

7. Primer apellido

8. Segundo apellido

9. Primer nombre

10. Otros nombres

11. Razón social

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S

12. Dirección seccional

Impuestos y Aduanas de Barrancabermeja

Cód.

2 9

24. Dirección

CL 72 24 111 BRR LA LIBERTAD

25. País

Colombia

26. Departamento

Santander

27. Municipio

Barrancabermeja

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 000165 del 01/11/2023, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el trámite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T

Firma del funcionario autorizado

Firma del solicitante



984. Apellidos y nombres

985. Cargo

989. Dependencia

990. Lugar administrativo SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI

991. Organización

U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION

992. Área

993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres GARCIA CAMARGO MANUEL FERNANDO

1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía

1003. No. Identificación 1024469330 1004. DV 8

1005. Cod. Representación Representante Legal Principal

1006. Organización M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S

997. Fecha formalización

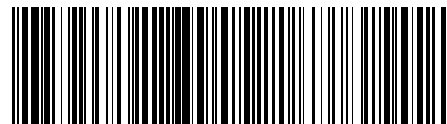
2 0 2 6-0 6-2 4/1 6:5 3:1 6

Espacio reservado para la DIAN



4. Número de formulario

18764111672080



(415)7707212489984(8020) 001876411167208 0

5. Número de Identificación Tributaria - NIT

6. DV

7. Primer apellido

8. Segundo apellido

9. Primer nombre

10. Otros nombres

9 0 0 6 9 6 4 4 8 7

11. Razón social

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

1	29. Establecimiento M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S CL 72 24 111 BRR LA LIBERTAD							
	30. Modalidad FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	Cód. 4	31. Prefijo MP	32. Desde el número 892	33. Hasta el número 1,000	38. Vigencia 12	34. Tipo solicitud HABILITACIÓN	Cód. 2
2	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
3	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
4	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
5	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
6	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
7	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
8	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
9	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
10	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
11	29. Establecimiento							
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.

CERTIFICACION DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

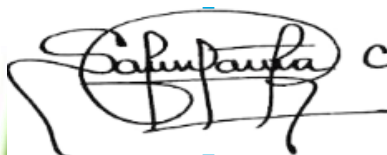
Yo **MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.024.469.330 de Bogotá en mi calidad de **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S** con NIT. **900.696.448-7** bajo la gravedad de juramento manifiesto, que la empresa ha cumplido a la fecha en los últimos 6 meses con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas promotoras de salud -E.P.S.-, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Profesionales -A.R.L.-, las Cajas de Compensación Familiar, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF- y el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

Yo **GLORIA DEL PILAR SANTANA CORTES**, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.078.164 de Bogotá D.C. en mi calidad de **REVISORA FISCAL** de la empresa **M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S** con NIT. **900.696.448-7** bajo la gravedad de juramento manifiesto, que la empresa ha cumplido a la fecha en los últimos 6 meses con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas promotoras de salud -E.P.S.-, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Profesionales -A.R.L.-, las Cajas de Compensación Familiar, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF- y el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA. Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

Dado en el Municipio de Barrancabermeja, a los treinta y un (31) días, del mes de agosto, del 2026



MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO
Representante Legal
C.c. 1.024.469.330 de Bogotá



GLORIA DEL PILAR SANTANA CORTES
CONTADOR PUBLICO-REVISORA FISCAL
T.P. N° 123042 -T

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **52.078.164**

SANTANA CORTES

APELLIDOS
GLORIA DEL PILAR

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **10-JUN-1972**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.50 **O+** **F**
ESTATURA G.S. RH SEXO

16-OCT-1990 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARELLANO TORRES



A: 1500150-00724582-F-0052078164-20150723 004527951311 1520463580

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

**JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO**

123042-T

**GLORIA DEL PILAR
SANTANA CORTES
C.C. 52078164**



**RESOLUCION INSCRIPCION 331 FECHA 2006/11/30
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA**

PRESIDENTE

HÉCTOR JAIME CORREA PINZÓN

133224

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

E 9 0 8 0 7 0 F 4 6 9 8 8 8 9 C

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **GLORIA DEL PILAR SANTANA CORTES** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 52078164 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 123042-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 24 días del mes de Junio de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

TOTAL APORTES A PENSIÓN												
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	3	\$ 1.212.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.212.800	\$ 0	\$ 1.212.800
230301	230301-PORVENIR	9	\$ 3.971.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.971.200	\$ 0	\$ 3.971.200
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	\$ 9.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 9.400	\$ 0	\$ 9.400
231001	231001-COLFONDOS	1	\$ 495.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 495.100	\$ 0	\$ 495.100
SUBTOTALES:										\$ 5.688.500	\$ 0	\$ 5.688.500

TOTAL APORTES A SALUD																
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A	6		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 753.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 753.500	\$ 0	\$ 0	\$ 753.500
EPS041	NUEVA EPS CM	2		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 184.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 184.900	\$ 0	\$ 0	\$ 184.900
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	2		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 221.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 221.400	\$ 0	\$ 0	\$ 221.400
EPS040	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	1		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 93.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 93.900	\$ 0	\$ 0	\$ 93.900
EPS017	EPS017-FAMISANAR	3		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 169.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 169.000	\$ 0	\$ 0	\$ 169.000
SUBTOTALES:													\$ 1.422.700	\$ 0	\$ 0	\$ 1.422.700

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES												
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	14		\$ 0	\$ 0		\$ 0	\$ 1.716.400	\$ 1.716.400	\$ 0	\$ 0	\$ 1.716.400
SUBTOTALES:									\$ 1.716.400	\$ 0	\$ 0	\$ 1.716.400

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR					
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF33	CCF33-CCF DEL MAGDALENA	1	\$ 123.800	\$ 0	\$ 123.800
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	13	\$ 1.298.900	\$ 0	\$ 1.298.900
SUBTOTALES:			\$ 1.422.700	\$ 0	\$ 1.422.700

2026/08/13 2:37 PM USUARIO: SOI CC37580214

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES																																																						
DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES										SEGURIDAD SOCIAL												PARAFISCALES																						
Nº	IDENTIFICACION	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SUN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN						SALUD										ARP				DÍAS COT	IBC	CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
																										ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO			TOTAL APORTE	IBC	ADMIN				
8	CC 1096800211	CHACON RUEDA ANDRES FELIPE	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO		SI									01-30									230201-PROTECCION	30	\$ 2.328.703	\$ 372.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 372.600	EPS005-SANITAS S.A	30	\$ 2.328.703	\$ 93.200	\$ 0	\$ 93.200	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.328.703	001	\$ 162.100	\$ 30	2.328.703	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 93.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
9	CC 13567866	SALDARRIA GA LUIS ANDRES	DEPEND		\$ 1.800.000	FIJO		SI									01-30									230301-PORVENIR	30	\$ 2.438.571	\$ 390.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 390.200	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 2.438.571	\$ 97.600	\$ 0	\$ 97.600	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.438.571	001	\$ 169.800	\$ 30	2.438.571	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 97.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
10	CC 13569254	OTERO RAMIREZ ANDRES MAURICIO	DEPEND		\$ 1.900.000	FIJO		SI									01-30									230301-PORVENIR	30	\$ 2.037.524	\$ 326.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 326.100	NUEVA EPS CM	30	\$ 2.037.524	\$ 81.600	\$ 0	\$ 81.600	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.037.524	001	\$ 141.900	\$ 30	2.037.524	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 81.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
11	CC 37580214	AYALA MARTINEZ LEUDYS ENITH	DEPEND		\$ 3.500.000	FIJO		SI																		230301-PORVENIR	30	\$ 3.500.000	\$ 560.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 560.000	EPS005-SANITAS S.A	30	\$ 3.500.000	\$ 140.000	\$ 0	\$ 140.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.500.000	001	\$ 36.600	\$ 30	3.500.000	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 140.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
12	CC 77093832	FERREIRA ANGARITA EDWIN	DEPEND		\$ 1.900.000	FIJO		SI									01-30									230301-PORVENIR	30	\$ 2.580.381	\$ 412.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 412.900	NUEVA EPS CM	30	\$ 2.580.381	\$ 103.300	\$ 0	\$ 103.300	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.580.381	001	\$ 179.600	\$ 30	2.580.381	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 103.300	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
13	CC 80844597	GAVILAN MORALES WILMER ALEXANDER	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO		SI	01																	25-14 COLPENSIONES	1	\$ 58.364	\$ 9.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 9.400	EPS017-FAMISANAR	1	\$ 58.364	\$ 2.400	\$ 0	\$ 2.400	14-11 - ARL SURA	1	\$ 58.364	001	\$ 4.100	\$ 1	\$ 58.364	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 2.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
14	CC 91448859	CHACON CAMARGO LUIS EMMER	DEPEND		\$ 2.000.000	VARIABLE		SI									01-30									231001-COLFONDOS	30	\$ 3.094.048	\$ 495.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 495.100	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 3.094.048	\$ 123.800	\$ 0	\$ 123.800	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.094.048	001	\$ 215.400	\$ 30	3.094.048	SCCF33-CCCF DEL MAGDALENA	\$ 123.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

TOTAL PAGADO:	\$ 10.250.300
----------------------	----------------------

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE										DATOS GENERALES DE LA PLANILLA									
TIPO IDENTIFICACIÓN: NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: CIUDAD/MUNICIPIO: DIRECCIÓN: TIPO APORTANTE: TIPO EMPRESA: FORMA DE PRESENTACIÓN: APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):										NÚMERO PLANILLA: PERIODO COTIZACIÓN OTROS DÍAS DE MORA: FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):									
NIT NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:										6022263749									
BARRANCABERMEJA DEPARTAMENTO: CALLE 72 N 24-111 01-EMPLEADOR PRIVADA SUCURSAL										MYP INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS SANTANDER 6003107 C-MIPYME MENOS DE 200 COTIZANTES Mantenimiento y reparación especializado de maqui 001 - BARRANCABERMEJA SI									
										TIPO DE PLANILLA: PERIODO COTIZACIÓN SALUD: NÚMERO AUTORIZACIÓN:									
										MES mayo AÑO 2026 0 2026/06/05									
										E-EMPLEADOS 2026 365872448									

TOTAL APORTES A PENSIÓN																
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		FSP		APORTES		MORA		VALOR PAGADO
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO	
230301	230301-PORVENIR	10	\$ 4.198.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 4.198.500	\$ 0	\$ 0	\$ 4.198.500	
231001	231001-COLFONDOS	1	\$ 407.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 407.800	\$ 0	\$ 0	\$ 407.800	
230201	230201- PROTECCION	3	\$ 907.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 907.200	\$ 0	\$ 0	\$ 907.200	
25-14	25-14 COLPENSIONES	4	\$ 1.173.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.173.900	\$ 0	\$ 0	\$ 1.173.900	
SUBTOTALES:												\$ 6.687.400	\$ 0	\$ 0	\$ 6.687.400	

TOTAL APORTES A SALUD																
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	3		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 284.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 284.800	\$ 0	\$ 0	\$ 284.800
EPS017	EPS017-FAMISANAR	4		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 311.300	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 311.300	\$ 0	\$ 0	\$ 311.300
EPS005	EPS005-SANITAS S.A	6		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 643.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 643.800	\$ 0	\$ 0	\$ 643.800
EPS041	NUEVA EPS CM	3		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 297.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 297.800	\$ 0	\$ 0	\$ 297.800
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	1		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 47.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 47.900	\$ 0	\$ 0	\$ 47.900
EPS040	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	1		\$ 0		\$ 0		\$ 0	\$ 86.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 86.900	\$ 0	\$ 0	\$ 86.900
SUBTOTALES:												\$ 1.672.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.672.500

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES												
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	18		\$ 0	\$ 0		\$ 0	\$ 2.179.100	\$ 2.179.100	\$ 0	\$ 0	\$ 2.179.100
SUBTOTALES:									\$ 2.179.100	\$ 0	\$ 0	\$ 2.179.100

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR						
ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES			VALOR PAGADO
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA		
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	17	\$ 1.570.500	\$ 0	\$ 1.570.500	
CCF33	CCF33-CCF DEL MAGDALENA	1	\$ 102.000	\$ 0	\$ 102.000	
SUBTOTALES:			\$ 1.672.500	\$ 0	\$ 1.672.500	

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES																																																													
DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES										SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES																			
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN						SALUD										ARP				CCF					SENA	ICBF	ESAP	MINEDU							
																										ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE					TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE			
1	CC 1005184887	DONATO HERRERA EDWIN ARLEY	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO		SI									01-30									230301-PORVENIR	30	\$ 2.171.122	\$ 347.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 347.400	EPS040 - SAVIA SALUD EPS	30	\$ 2.171.122	\$ 86.900	\$ 0	\$ 86.900	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.171.122	\$ 001	\$ 151.200	\$ 30	\$ 2.171.122	\$ 86.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	CCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 86.900	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
2	CC 1005184888	DONATO HERRERA EDWAR	DEPEND		\$ 1.800.000	FIJO		SI									01-30									230301-PORVENIR	30	\$ 2.232.000	\$ 357.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 357.200	EPS017-FAMISANAR	30	\$ 2.232.000	\$ 89.300	\$ 0	\$ 89.300	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.232.000	\$ 001	\$ 155.400	\$ 30	\$ 2.232.000	\$ 89.300	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	CCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 89.300	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
3	CC 1005188976	FLOREZ HOLGUIN PAULINA	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO		SI																		230201-PROTECCION	30	\$ 1.750.905	\$ 280.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 280.200	EPS005-SANITAS S.A	30	\$ 1.750.905	\$ 70.100	\$ 0	\$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.750.905	\$ 001	\$ 18.300	\$ 30	\$ 1.750.905	\$ 70.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	CCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 70.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
4	CC 1010242195	MONCADA CAÑON CARLOS STIVEN	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO		SI																		230301-PORVENIR	30	\$ 1.750.905	\$ 280.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 280.200	EPS017-FAMISANAR	30	\$ 1.750.905	\$ 70.100	\$ 0	\$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.750.905	\$ 001	\$ 76.200	\$ 30	\$ 1.750.905	\$ 70.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	CCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 70.100	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
5	CC 1014290697	CARVAJAL MEDINA JOSE ALBERTO	DEPEND		\$ 2.500.000	FIJO		SI	11																	230301-PORVENIR	20	\$ 1.666.667	\$ 266.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 266.700	EPS005-SANITAS S.A	20	\$ 1.666.667	\$ 66.700	\$ 0	\$ 66.700	14-11 - ARL SURA	20	\$ 1.666.667	\$ 001	\$ 116.100	\$ 20	\$ 1.666.667	\$ 66.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	CCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 66.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
6	CC 1024469330	GARCIA CAMARGO MANUEL FERNANDO	DEPEND		\$ 5.252.715	FIJO		SI																		230301-PORVENIR	30	\$ 5.252.715	\$ 840.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 840.500	EPS005-SANITAS S.A	30	\$ 5.252.715	\$ 210.200	\$ 0	\$ 210.200	14-11 - ARL SURA	30	\$ 5.252.715	\$ 001	\$ 54.900	\$ 30	\$ 5.252.715	\$ 210.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	CCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 210.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

[illegible]

TOTAL PAGADO:	\$ 12.211.500
----------------------	----------------------

PÁGINA 1 DE 2

DATOS GENERALES DEL APORTANTE				DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	900696448	NÚMERO PLANILLA:	6027821847	TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:				PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	2026
CIUDAD/MUNICIPIO:	BARRANCABERMEJA	DEPARTAMENTO:	MYP INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS		junio AÑO		
DIRECCIÓN:	CALLE 72 N 24-111	TELÉFONO:	SANTANDER	DÍAS DE MORA:	2026		
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	6003107	FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	0	junio AÑO	
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	C-MIPYME MENOS DE 200 COTIZANTES		2026/07/10	NÚMERO AUTORIZACIÓN:	469275099
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	Mantenimiento y reparación especializado de maqui				
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			001 - BARRANCABERMEJA				
			SI				

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES																																																						
DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES														SEGURIDAD SOCIAL																PARAFISCALES														
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	PENSIÓN				SALUD				ARP				DÍAS COT	IBC	CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU								
																											ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT			IBC	COTIZACIÓN					VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
8	CC 1096227403	RUEDA RUEDA JOAN ENRIQUE	DEPEND		\$ 2.000.000	FIJO			SI		25																25-14 COLPENSI ONES	25	\$ 1.666.667	\$ 266.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 266.700	EPS002-SALUD TOTAL	25	\$ 1.666.667	\$ 66.700	\$ 0	\$ 66.700	14-11 - ARL SURA	25	\$ 1.666.667	\$ 116.100	\$ 25	\$ 1.666.667	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 66.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
9	CC 1096239936	REINEL GAMBOA STEPHANY MELIZA	DEPEND		\$ 3.500.000	FIJO			SI		04															230201-PROTECCIÓN	4	\$ 466.667	\$ 74.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 74.700	EPS005-SANITAS S.A	4	\$ 466.667	\$ 18.700	\$ 0	\$ 18.700	14-11 - ARL SURA	4	\$ 466.667	\$ 20.400	4	\$ 466.667	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 18.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
10	CC 1096800211	CHACON RUEDA ANDRES FELIPE	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO			SI									01-30								230201-PROTECCIÓN	30	\$ 1.814.574	\$ 290.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 290.400	EPS005-SANITAS S.A	30	\$ 1.814.574	\$ 72.600	\$ 0	\$ 72.600	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.814.574	\$ 126.300	\$ 30	\$ 1.814.574	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 72.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
11	CC 13271447	HERNANDEZ GRANADOS JOSE LUIS	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO			SI		14															230201-PROTECCIÓN	14	\$ 817.089	\$ 130.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 130.800	EPS005-SANITAS S.A	14	\$ 817.089	\$ 32.700	\$ 0	\$ 32.700	14-11 - ARL SURA	14	\$ 817.089	\$ 56.900	14	\$ 817.089	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 32.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
12	CC 13567866	SALDARRIA GA LUIS ANDRES	DEPEND		\$ 1.800.000	FIJO			SI									01-30								230301-PORVENIR	30	\$ 1.865.455	\$ 298.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 298.500	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 1.865.455	\$ 74.700	\$ 0	\$ 74.700	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.865.455	\$ 129.900	\$ 30	\$ 1.865.455	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 74.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
13	CC 13569254	OTERO RAMIREZ ANDRES MAURICIO	DEPEND		\$ 1.900.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 1.900.000	\$ 304.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 304.000	NUEVA EPS CM	30	\$ 1.900.000	\$ 76.000	\$ 0	\$ 76.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.900.000	\$ 132.300	\$ 30	\$ 1.900.000	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 76.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
14	CC 37580214	AYALA MARTINEZ LEUDYS ENITH	DEPEND		\$ 3.500.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	\$ 3.500.000	\$ 560.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 560.000	EPS005-SANITAS S.A	30	\$ 3.500.000	\$ 140.000	\$ 0	\$ 140.000	14-11 - ARL SURA	30	\$ 3.500.000	\$ 36.600	30	\$ 3.500.000	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 140.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
15	CC 77093832	FERREIRA ANGARITA EDWIN	DEPEND		\$ 1.900.000	FIJO			SI									01-30								230301-PORVENIR	30	\$ 1.914.500	\$ 306.400	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 306.400	NUEVA EPS CM	30	\$ 1.914.500	\$ 76.600	\$ 0	\$ 76.600	14-11 - ARL SURA	30	\$ 1.914.500	\$ 133.300	\$ 30	\$ 1.914.500	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 76.600	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
16	CC 80844597	GAVILAN MORALES WILMER ALEXANDER	DEPEND		\$ 1.750.905	FIJO			SI		14															25-14 COLPENSI ONES	17	\$ 992.180	\$ 158.800	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 158.800	EPS017-FAMISANA R	17	\$ 992.180	\$ 39.700	\$ 0	\$ 39.700	14-11 - ARL SURA	17	\$ 992.180	\$ 69.100	17	\$ 992.180	SCCF40-COMFENALCO SANTANDER	\$ 39.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
17	CC 91448859	CHACON CAMARGO LUIS EMMER	DEPEND		\$ 2.000.000	VARIABLE			SI									01-30								231001-COLFOND OS	30	\$ 2.365.455	\$ 378.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	Normal	\$ 378.500	EPS002-SALUD TOTAL	30	\$ 2.365.455	\$ 94.700	\$ 0	\$ 94.700	14-11 - ARL SURA	30	\$ 2.365.455	\$ 164.700	\$ 30	\$ 2.365.455	SCCF33-CCF DEL MAGDALENA	\$ 94.700	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	

TOTAL PAGADO:	\$ 9.654.000
----------------------	---------------------

CERTIFICACIÓN SG-SST

El suscrito, **MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO** con cédula de Ciudadanía N°. **1.024.469.330** expedida en **Bogotá D.C.** propietario del establecimiento de comercio **M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.**; de conformidad con las obligaciones del presente proceso de contratación No. 025-00M-CAMAN-GRUAL-2026, manifiesto bajo la gravedad de juramento que tengo implementado el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) de acuerdo a la normatividad vigente y que su valoración es **ACEPTABLE** (más 85%) de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, por medio de la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

La presente certificación, se expide a los treinta y un (31) días del mes de agosto de 2026.



MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO
Representante Legal
C.c. 1.024.469.330 de Bogotá D.C.
Proponente



AURA XIMENA LEON AGUDELO
Profesional en SST L.S.O 024656
CC. No 63533720 Barrancabermeja





UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN
UMB

SECCIONAL BUCARAMANGA

PERSONERÍA JURÍDICA RESOLUCIÓN No. 1560 DE MARZO 29 DE 2007
DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

EL SEÑOR RECTOR DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO
24 DE LA LEY 30 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 1992 Y CONFORME A SUS FACULTADES
ESTATUTARIAS, CONFIERE A:

Aura Ximena León Agudelo

C.C. 63.533.720 de Bucaramanga (Sólo)

EL TÍTULO DE

*Especialista En Salud Ocupacional Y Riesgos
Laborales*

POR HABER CUMPLIDO CON TODOS LOS REQUISITOS ACADÉMICOS Y LEGALES.

EN TESTIMONIO DE ELLO EXPIDE, FIRMA Y SELLA EL PRESENTE DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA

A LOS 09 DÍAS DEL MES OCTUBRE DE 2015

[Signature]
DIRECTOR REGISTRO Y CONTROL
ACADÉMICO

[Signature]
RECTOR

[Signature]
SECRETARIO GENERAL

[Signature]
DIRECTOR DE PROGRAMA

Libro de Registro No. 010
Acta de Grado No. 034
Folio No. 3343
Registro Profesional No. 00343

P2699

<div>República de Colombia</div> <div></div> <div>Departamento de Santander</div>	RESOLUCIÓN	CÓDIGO	AP-GJ-RG-36
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	29/05/2024
		PÁGINA	1 de 1

RESOLUCIÓN NÚMERO 23956 DE 2025

Por la cual se renueva una Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo

EL SECRETARIO DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

En uso de sus facultades legales, y en especial las que le confiere la Ley 1562 de 2012 y la Resolución 908 de 2025, y

CONSIDERANDO

Que, **LEON AGUDELO AURA XIMENA** identificado(a) con Cédula de Ciudadanía No. 63533720, ha solicitado Renovación de Licencia para la Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo ante la Secretaría de Salud Departamental de Santander como **INGENIERO(A) DE SISTEMAS - -ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS LABORALES** título otorgado por LA UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN el 09/10/2015.

Que, al peticionario le fue otorgada la Licencia de Prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante Resolución No 24656 de 24/12/2015 por la Secretaría de Salud del Departamento de Santander y concedida por un término de diez (10) años contados a partir de la expedición de la Resolución, la cual ha cumplido su vigencia.

Que, de conformidad con el Artículo 12 de la Resolución 908 del 15 de mayo de 2025, el peticionario ha presentado la documentación solicitada para la Renovación de la Licencia para la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo y cumple con los requisitos establecidos en las normas legales vigentes.

Que, por lo antes expuesto el Secretario de Salud Departamental,

RESUELVE

Artículo 1°: RENOVAR Licencia para la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo A: **LEON AGUDELO AURA XIMENA** identificado(a) con Cédula de Ciudadanía No. 63533720, como **INGENIERO(A) DE SISTEMAS - -ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS LABORALES**, en los campos de acción de Higiene y Seguridad Industrial, Investigación en área técnica, Investigación de accidentes de trabajo y enfermedad laboral, Capacitación en seguridad y salud en el trabajo, Diseño, Administración y Ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 2°: La Licencia de que trata el artículo anterior se concede por el término de Diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición y podrá ser renovada por un término igual.

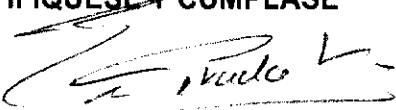
Artículo 3°: Esta Licencia es válida en todo el Territorio Nacional y tendrá carácter personal e intransferible.

Artículo 4°: Contra la presente Resolución proceden los recursos de reposición y apelación en primera y segunda instancia el cual podrá interponerse al correo licenciasst_santander@santander.gov.co dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al de su notificación de conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 5°: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga la Resolución No 24656 de 24/12/2015.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Expedida en Bucaramanga,


EDWIN ANTONIO PRADA RAMIREZ
Secretario de Salud del Departamento de Santander

Aprobó: Diana Vanessa Rincon Vergel - Directora de Desarrollo de Servicios Inspección Vigilancia y Control
Revisó: Yelitza Lilibeth Hernández González - Coordinadora Grupo de Acreditación en Salud y SOGC
Proyectó: Magaly Andrea Mariño Bayona - Grupo de Acreditación en Salud SOGC

05 NOV 2025



AURA XIMENA LEON AGUDELO
Hoja de Vida



Certificación de Capacitación

La República de Colombia y Liberty Seguros S.A.,
en cumplimiento del decreto 1072 de 2015, hace constar que:

AURA XIMENA LEON AGUDELO
C.C. 63533720

Ha completado el curso virtual en:

**Sistema de Gestión de Seguridad
y Salud en el Trabajo (SG-SST)**

Con una intensidad de cincuenta horas (50) de estudio.
Registro certificado: RCO-0006

febrero 17, 2019

ID de autenticidad: bk8STuZ3eB

Tener Liberty es quererte más.





La República de Colombia, el Ministerio de Trabajo y ARL SURA

CERTIFICA QUE

AURA XIMENA LEON AGUDELO

C63533720

HA FINALIZADO CORRECTAMENTE LA FORMACIÓN

ACTUALIZACIÓN VIRTUAL SGSST (20 HORAS)

HORAS CERTIFICADAS

 20



En testimonio de lo anterior, firma Andres Felipe Gomez Mena

Gerente de Diseño y Desarrollo ARL, el día 13 de enero de 2024

Registro Certificado de Oferente de Seguros de Riesgos Laborales Suramericana S.A. RCO-0003.

UEz9QFKzP3

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **63.533.720**

LEON AGUDELO

APELLIDOS

AURA XIMENA

NOMBRES


FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **24-NOV-1982**
BARRANCABERMEJA
(SANTANDER)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70

O-

F

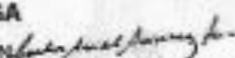
ESTATURA

G.S. RH

SEXO

04-DIC-2000 BUCARAMANGA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION


REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ABEL SANCHEZ TORRES



A-2701900-00672282-F-0063533720-20150224

0043266288A 1

7153241303

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EQUIPO DESIONIZADOR DE AGUA.

Aplicación: Producción de agua desionizada para procesos industriales y de tratamiento de agua. PTAR CAMAN.

1. OBJETIVO

Establecer los procedimientos de operación, inspección y mantenimiento del sistema desionizador, garantizando la producción continua de agua de alta pureza y la conservación de los componentes del equipo.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El sistema de desionizador de agua está conformado por:

- Unidad de filtración para remoción de sólidos suspendidos.
- Unidad de filtración para la remoción de color, olor y sabor del agua.
- Sistema eléctrico: Tablero de control y arranque.
- Monitor de sensores de calidad de agua (Conductividad, pH, flujo, presión, ciclos de regeneración, entre otros).
- Bomba neumática de 0.5 hp.
- Lámpara UV.
- Sistema hidráulico de alimentación y descarga.
- Válvulas de control y conexiones de entrada y salida.

2.1 Componentes:

Unidad de filtración para la remoción de sólidos disueltos en el agua: tanque reforzado con fibra de vidrio.



Válvula de filtración manual: Estas válvulas permiten realizar un proceso de filtración y retrolavado, cada vez que sea necesario y/o las condiciones del sistema lo requiera.



- **Unidad de filtración:** para la remoción de olor y sabor en el agua: tanque en poliéster reforzado con fibra de vidrio.
- **Material filtrante en las Unidades:** Grava de soporte: Este material filtrante, se encarga de aportar la base de soporte en granulometría de 1/4 "a 1/8.



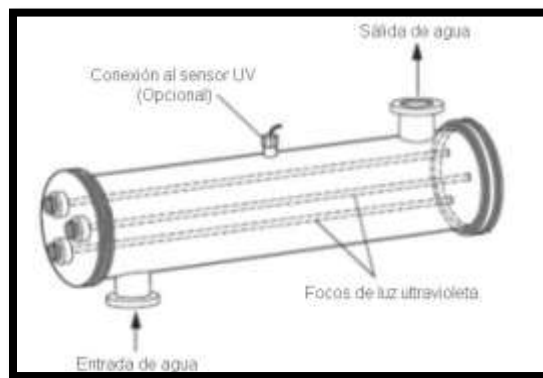
- **Arena sílice:** Este medio filtrante, es el encargado de retener y absorber, por medio de una lámina porosa tipo torpedo de 0.90 – 1.10 T.E, compuesta por unidades de silicio, aluminio, hierro, titanio, sodio y potasio.



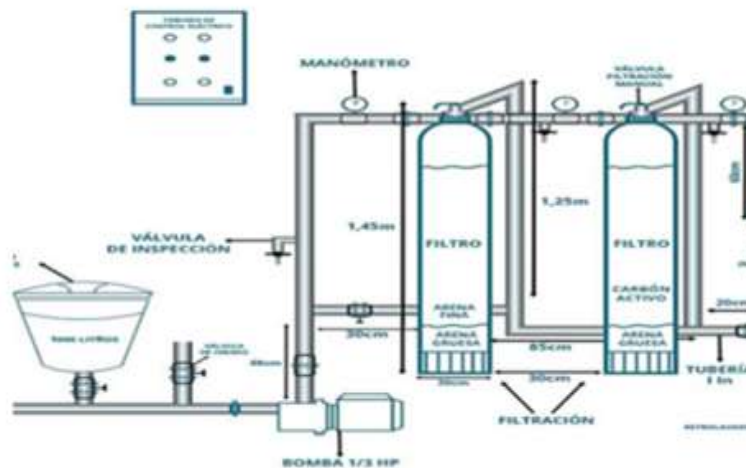
- **Carbón activado:** Este medio filtrante, se compone de cáscara de coco, activada con vapor de agua, siendo un material altamente resistente a la abrasión y presentando alto porcentaje de absorción de la materia orgánica que aporta olor, color y sabor al agua.



- **Lámpara UV:** Unidad de desinfección por luz ultravioleta, es la encargada de eliminar agentes patógenos, microorganismos, virus, hongos, protozoarios y bacterias presentes en el agua, por medio de luz Ultra Violeta (UV).



- **Tablero eléctrico de control e instalaciones eléctricas:** Es el encargado de controlar los sistemas de energía a través de dispositivos de conexión, que componen el sistema de tratamiento propuesto.



3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El proceso consta de las siguientes etapas:

Etapla 1. Filtración de sedimentos

Retiene partículas suspendidas, arena, óxidos y sólidos mayores a 5 micras.

Etapla 2. Carbón activado granular

Reduce cloro, olores, sabores y materia orgánica.

Etapla 3. Desinfección UV

Reduce la presencia de microorganismos en el agua tratada.

4. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

4.1 Inspección previa

Antes de poner en funcionamiento el sistema verificar:

- ✓ Disponibilidad de agua de alimentación.
- ✓ Estado de filtros y conexiones.
- ✓ Ausencia de fugas.
- ✓ Estado de la lámpara UV.
- ✓ Correcta alimentación eléctrica.

4.2 Puesta en marcha

- ✓ Abrir válvula de entrada de agua.
- ✓ Energizar el sistema.
- ✓ Verificar el funcionamiento de la bomba.
- ✓ Confirmar el flujo hacia las Unidades de filtración.
- ✓ Verificar ausencia de fugas.

4.2 Puesta en marcha

- Abrir válvula de entrada de agua.
- Energizar el sistema.
- Verificar el funcionamiento de la bomba.
- Confirmar el flujo hacia las Unidades de filtración.
- Verificar ausencia de fugas.

5. PARADA DEL EQUIPO

1. Desenergizar el sistema.
2. Cerrar válvula de alimentación.
3. Realizar limpieza externa.
4. Registrar novedades encontradas.

6. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Diario

- Inspección visual general.
- Verificación de fugas.
- Limpieza superficial.

Semanal

- Revisión de tuberías y accesorios.
- Inspección de válvulas.
- Limpieza del área de trabajo.
-

Mensual:

- Limpieza exterior de filtros.
- Revisión del sistema eléctrico.
- Revisión de lámpara UV.

Quincenal:

- Realizar retrolavado manual; Back Wash (Lavado de pared) por 4 minutos, Fast Rinse (Enjuague Rápido) por 4 minutos y se repite por 3 ciclos continuos o hasta obtener las condiciones ideales para pasar al modo Filter (Filtrando)

Semestral

- Cambio de filtros de sedimentos.
- Cambio de filtros de carbón activado.
- Inspección integral del Sistema.

Anual

- Evaluación técnica de las Unidades de filtración.
- Revisión general del sistema hidráulico y eléctrico.
- Lavado y limpieza de las unidades de filtración

- Reemplazar la totalidad del material filtrante, por material en condiciones de calidad, granulometría y cantidades exactas a las actuales.
- Reemplazo de válvulas de distribución de pie y superficie.
- Actividades de pintura y embellecimiento de la unidad de filtración.
- Reemplazar bombillo de la lámpara UV cada 365 días de operatividad

7. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se debe realizar cuando se presenten:

- Aumento anormal de conductividad.
- Disminución del caudal de producción.
- Falla de la bomba.
- Falla del sistema UV.
- Obstrucción de filtros.
- Fugas en conexiones.

Las actividades realizadas deberán registrarse en el historial de mantenimiento.

8. SEGURIDAD INDUSTRIAL

- Durante las actividades de operación y mantenimiento utilizar:
- Casco de seguridad.
- Guantes de nitrilo.
- Gafas de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Protección eléctrica durante intervenciones.

Antes de cualquier mantenimiento:

- Desenergizar el sistema.
- Cerrar válvulas de entrada.
- Señalizar la intervención.

9. REGISTRO DE OPERACIÓN

Fecha	Hora	Conductividad (us/cm)	Presión	Caudal	Observaciones	Operador

10. REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Fecha	Actividad	Tipo (preventivo / Correctivo)	Responsable	Observaciones
19 de junio de 2026	cambio de 01 universal de ¾.	Correctivo	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	Se realizo verificación de condiciones operativas.
19 de junio de 2026	Cambio de material filtrante	Preventivo	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	Se realizo cambio de arena (grava 20 kg – arena 20 kg) carbón activado 40 kg)
20 de junio de 2026	Bomba neumática de 0.5 hp:	Preventivo	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	Se realizo limpieza externa, y retiro de residuos de boquillas.
20 de junio de 2026	Tablero de control y arranque.	Preventivo	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	Ajuste, limpieza, calibración térmica, medición de voltaje de salida y entrada. Ajuste de selector de 3 posiciones. Limpieza externa
20 de junio de 2026	Revisión de lampara	Preventivo	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	Se realizo verificación de voltajes de ingreso, y consumo de Miliamperio (mA), Verificación de regulador de voltaje y ajuste de puntos de conexión Limpieza de equipo.
Nota:	Se realizo verificación del equipo, se realizaron las correspondientes pruebas a fin de garantizar la puesta en funcionamiento del sistema, y quedo operando correctamente.			

11. ANEXOS.

- Diagrama hidráulico del sistema.
- Ficha técnica de la lámpara UV.
- Ficha técnica de material filtrante (calidad, granulometría y cantidades).

CERTIFICACION

Señores
COMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO-CAMAN
Ciudad

Referencia: Solicitud de ingreso Contrato N° 025-00-M-CAMAN-GRUAL-2026 CUYO **OBJETO ES LA "SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN. LOTES 1. (MANTENIMIENTO PTAR CAMAN).**

El suscrito, **MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO** con cédula de Ciudadanía N°. **1.024.469.330** expedida en **Bogotá D.C.** propietario del establecimiento de comercio **M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.**; de conformidad con las obligaciones del presente proceso de contratación No. 025-00M-CAMAN-GRUAL-2026, dando cumplimiento a lo estipulado en la ficha técnica, certifico que se dio una Capacitación básica al personal operador para el uso adecuado de los equipos de la PTAR, manejo y operación de las bombas.

La presente certificación, se expide a los treinta y un (31) días del mes de agosto de 2026.



MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO
Representante Legal
C.c. 1.024.469.330 de Bogotá D.C.
Proponente



	INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: -FOR-001
		Fecha 26/12/2024
		Versión 01
		Elaboró: Coordinador HSEQ
		Aprobó: Gerente

INFORME TECNICO

OFERTA ELECTRONICA No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026

OBJETO:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN
LOTE N°.1. MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

CONTRATANTE:

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA
AEROSPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO
NIT. 800.141.641-8

CONTRATISTA:

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
NIT. 900.696.448-7

JULIO DE 2026



INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. LOCALIZACION DEL PROYECTO	5
3. FICHA TECNICA CONTRATO	6
4. SEGUIMIENTO TECNICO	7
4.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS OFERTA ELECTRONICA NO. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026	
7	



INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

LISTADO DE IMÁGENES

Imagen 1. Ubicación geográfica Comando Aéreo de Mantenimiento CAMAN..... 5

	INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: -FOR-001
		Fecha 26/12/2024
		Versión 01
		Elaboró: Coordinador HSEQ
		Aprobó: Gerente

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe relaciona el conjunto de actividades realizadas por el contratista **M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** en el contrato No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026 cuyo objeto es: **SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN.**

En este informe recopilamos las actividades que se realizaron entre el **09 de junio de 2026** y el **11 de julio de 2026**. Presentamos el estado del contrato a la fecha, descripción de las actividades realizadas, trazabilidad del proyecto y registro fotográfico.

2. LOCALIZACION DEL PROYECTO

Para el cumplimiento del objeto, se presenta la ubicación, la cual será en las instalaciones del Comando Aéreo de Mantenimiento CAMAN, ubicado en la Cra 5 # 2-91-Sur. Madrid Cundinamarca. Zonas desconcentradas de Seguridad Cerros Manjui (Zipacón) y Neusa (Tausa)-Cundinamarca.

Imagen 1. Ubicación geográfica Comando Aéreo de Mantenimiento CAMAN



Fuente: Google Maps.



INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

3. FICHA TECNICA CONTRATO

En la siguiente tabla, se especifica la ficha técnica de la **OFERTA ELECTRONICA No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026**

CONTRATO No.		OFERTA ELECTRONICA No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026			
OBJETO CONTRATO:	DEL	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN"			
CONTRATISTA:		M&P INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S NIT. 900.696.448 – 7			
CONTRATANTE:		MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROSPAECIAL COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO NIT. 800.141.641-8			
VALOR CONTRATO:	DEL	Nº	LOTE	PRESUPUESTO	PLAZO DE EJECUCION
		1	1.MANTENIMIENTO PTAR CAMAN	CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEYECIENTOS PESOS MCTE (\$44.779.700,)	30 DE AGOSTO DE 2026
		2	4. ESTUDIOS AMBIENTALES	DIECISEIS MILLONES NOVECIENTOS SETETENTA Y CINCO MIL TRECIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE (\$16.975.350)	30 DE SEPTIEMBRE DE 2026.
		3	6. LAVADO DE TANQUES	VEINTI UN MILLONES CIENTO DIEZ MIL SEISCIENTOS PESOS MCTE (\$21.110.600)	30 DE NOVIEMBRE 2026.
LUGAR DE EJECUCIÓN:		COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO CAMAN CRA 5 # 2-91-SUR. MADRID CUNDINAMARCA. ZONAS DESCONCENTRADAS DE SEGURIDAD CERROS MANJUI (ZIPACÓN) Y NEUSA (TAUSA)-CUNDINAMARCA.			
LOTE A EJECUTADO		LOTE 1: DOS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE (\$44.779.700,) Incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la ejecución del contrato			
PLAZO DE EJECUCIÓN:		EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERÁ HASTA EL 30 DE AGOSTO DE 2026.			

	INFORME DE MANTENIMIENTO	Código: -FOR-001
		Fecha 26/12/2024
		Versión 01
		Elaboró: Coordinador HSEQ
		Aprobó: Gerente

4. SEGUIMIENTO TECNICO

4.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS OFERTA ELECTRONICA No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA
1	Equipo desionizador: realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas. A fin de realizar el Suministro e instalación del lecho filtrante para (03) columnas de filtración de capacidad de 80 kg c/u aprox. Incluye cambio de 01 universal de ¾.	1	GLOBAL
2	<p>Sistema eléctrico: realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del cableado, terminales, conectores, sensores y protecciones eléctricas, además del mantenimiento de los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bomba neumática de 0.5 hp: -Lámpara UV. -Tablero de control y arranque. -Monitor de sensores de calidad de agua (Conductividad, pH, flujo, presión, ciclos de regeneración, entre otros) <p>Además, deberá realizar y estandarización de parámetros de calidad del agua que interviene en el proceso de lavado de resinas de intercambio. Mantenimiento del cableado, conexiones y puesta en funcionamiento del sistema, además de la actualización del manual de operación y mantenimiento del sistema del equipo desionizador.</p>	1	GLOBAL
3	<p>bombas dosificadoras digitales: cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de una (01) bomba dosificadoras digitales, destinadas a la dosificación controlada de productos químicos: hipoclorito de calcio, peróxido de hidrógeno y soda cáustica.</p> <p>Especificaciones Técnicas de las Bombas Dosificadoras</p> <p>Marca/Serie: Serie 603 TPG 4</p> <p>Tipo: Bomba dosificadora digital</p> <p>Rango de caudal: 4 – 8 L/h</p> <p>Presión máxima de operación: Hasta 20 bar</p> <p>Alimentación eléctrica: 100 – 240 VCA / 50–60 Hz</p> <p>Frecuencia de pulsaciones: 120 – 300 pulsaciones/minuto</p> <p>Materiales en contacto con el fluido: PVDF, PTFE, PP</p> <p>Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, válvulas, conexiones y tuberías compatibles).</p>	1	UNID



INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

5	<p>Tablero eléctrico: Mantenimiento del tablero eléctrico consistente mantenimiento de los contactores, relés, breakers y elementos de protección. Además del cambio 02 tomas de corriente exterior para interperie dobles. Verificación de la puesta a tierra y protecciones contra sobretensiones, si aplica.</p> <p>Revisión del cableado interno, verificando el aislamiento, la fijación de terminales, continuidad y posibles puntos de sobrecalentamiento.</p> <p>Medición de parámetros eléctricos como tensión, corriente (amperaje) y continuidad, conforme a especificaciones técnicas.</p> <p>Inspección de borneras, fusibles, conectores, temporizadores, sensores y dispositivos auxiliares.</p> <p>En caso de detectar anomalías o fallas:</p> <p>Reemplazo inmediato de componentes defectuosos o fuera de especificación, previa aprobación técnica.</p>	1	GLOBAL
6	<p>Electrobombas: mantenimiento preventivo de dos (02) electrobombas centrífugas de 1 HP, incluye el desmontaje controlado de las electrobombas para inspección interna.</p> <p>Revisión y cambio de tornillo de sellado, limpieza del impulsor (rotor), de sellos, eliminando incrustaciones, sedimentos o desgaste irregular.</p> <p>Verificación del estado de los álabes o paletas, comprobando integridad estructural y alineación.</p> <p>Inspección y mantenimiento del eje de la bomba, evaluando su alineación, desgaste, lubricación y acoplamientos.</p> <p>Limpieza y revisión de la carcasa, tanto interna como externa, comprobando presencia de corrosión, fisuras o deformaciones</p>	2	UND
7	<p>Tanques: mantenimiento superficial y pintura protectora de dos (02) tanques exteriores aereos con capacidad de 200 litros cada uno. Incluye la inspección general del estado físico de los tanques (superficie, soldaduras, puntos de corrosión). Remoción de recubrimientos deteriorados, óxido, suciedad y contaminantes mediante: Lijado manual o mecánico. Cepillado de superficies afectadas.</p> <p>Aplicación de base anticorrosiva (primario) para protección metálica, si aplica. Pintura final con esmalte sintético o pintura en aceite color azul, resistente a la intemperie, adecuada para ambientes exteriores.</p>	2	UNID
<p>Mantenimiento Planta de Aguas Residuales No. 02. Proceso Lavado de Piezas. No. De inventario.....800405000000000000441463.....</p>			
9	<p>Línea neumática: suministro e instalación de un (01) acople neumático, destinado a la regulación de la conducción de aire comprimido desde el área de lavado de piezas del taller de limpieza hacia el reactor del proceso de clarifloculación. Inspección y diagnóstico del estado actual de la línea neumática que conecta el taller de limpieza con el reactor del proceso de clarifloculación. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes afectados</p>	1	GLOBAL



INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

10	<p>bombas dosificadoras digitales: Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de 02 bombas dosificadoras digitales de productos químicos (sulfato de aluminio y soda caustica) a 110v. Incluye cambio de mangera silicona y filtros. Conforme a las siguientes características:</p> <p>Especificaciones Técnicas de las Bombas Modelo: Serie 603 TPG 4 Tipo: Bomba dosificadora digital Rango de flujo: 4 a 8 litros por hora (l/h) Presión máxima de operación: Hasta 20 bar Alimentación eléctrica: 110 V. Frecuencia de pulsaciones: 120 a 300 pulsaciones por minuto Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, conexiones y tubería compatibles)</p>	2	UND
11	<p>Bomba sumergible: mantenimiento preventivo de 01 electrobomba sumergible de 1HP a 220v, del tanque de igualación. Consistente en el mantenimiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del sistema de bombeo. -Inspección y limpieza de la carcasa para eliminar residuos y prevenir corrosión. -Revisión y mantenimiento del impulsor, verificando desgaste, alineación y obstrucciones. -Revisión del motor eléctrico, asegurando el correcto aislamiento, funcionamiento y ausencia de ruidos anómalos 	1	UND
12	<p>Electrobomba: Mantenimiento de electrobomba de 1Hp, la cual se encuentra en funcionamiento. Incluye revisión de sellos, eje, carcasa. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes.</p>	1	UND
13	<p>Tanque clarifloculador: Servicio de mantenimiento integral del tanque cónico clarifloculador con capacidad de 1250 litros, que incluye la restauración y protección de las superficies internas y externas, así como de su base metálica, para asegurar la durabilidad y resistencia frente a condiciones corrosivas</p>	1	UND
<p>Mantenimiento Planta de Aguas Residuales No. 03. Proceso Lavado de Aeronaves. No. De inventario.....800405000000000000407039.....</p>			
14	<p>Bombas sumergibles: cambio, instalación, y puesta en funcionamiento de (04) bombas sumergibles de 0.5Hp a 110V, . Incluye tubería y accesorios requeridos para la conexión en el tanque de igualación (02 bombas) y (02) bombas para el tanque de agua clarificada.</p>	1	GLOBAL

INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

15	<p>electrobomba : cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de (01) electrobomba de 01HP de 2" a 220v para la extracción de lodos ubicada en el tanque cónico de capacidad de 10 m3.</p> <p>-Incluye el suministro de tubería y accesorios además del suministro de 02 universales de 3". Conforme a las siguientes características:</p> <p>-temperatura del líquido: 35° C -Rango de pH del líquido a bombear: 6.5 a 8.5 -Densidad del líquido: 1.3g/cm3 -Profundidad máxima de inmersión: 10 m.</p> <p>-Elaboración de informe técnico y entrega de manuales del fabricante.</p> <p>-Realizar la capacitación al personal técnico que intervenga en el proceso de tratamiento de aguas residuales a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.</p> <p>-Realizar la entrega del manual actualizado de operación y mantenimiento (digital o impreso).</p> <p>-Entrega del informe técnico de instalación y puesta en marcha</p>	1	UND
16	<p>electrobombas sumergibles : Suministro e instalación de una base metálica estructural para soporte de dos (02) electrobombas sumergibles en el pozo de inspección No. 3. El servicio incluye la conexión hidráulica de las tuberías de conducción y la puesta en funcionamiento del sistema.Especificaciones Técnicas</p> <p>Cantidad: Base metálica para 02 electrobombas sumergibles.</p> <p>Peso aproximado: 100 kg.</p> <p>Material: Acero de refuerzo resistente a la corrosión, pintado o tratado para ambientes húmedos</p>	2	UND



INFORME DE MANTENIMIENTO

Código: -FOR-001

Fecha 26/12/2024

Versión 01

Elaboró: Coordinador HSEQ

Aprobó: Gerente

19	Suministro: Cambio e instalación de seis (06) metros lineales de manguera de diámetro 3" en el reactor biológico, asegurando la correcta conducción y resistencia al flujo de proceso. (resistencia química, presión y temperatura compatibles con el proceso). Instalación y fijación correcta de la manguera en el reactor biológico, incluyendo conexiones y abrazaderas necesarias	6	mts
MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA ESCAM- ZONAS DESCONCENTRADAS DE LOS CERROS MANJUI (ZIPACÓN-CUNDINAMARCA) Y CERRO NEUSA (TAUSA-CINDINAMARCA). No. De inventario.....800405000000000000654701.			
20	Unidad de filtración para remoción de solidos suspendidos: Reemplazar la totalidad del material filtrante, por material en condiciones de calidad, granulometría y cantidades exactas a las actuales: Material filtrante en las Unidades: Grava de soporte:La composición de la grava de soporte de ¼" a 1/8" debe cumplir con una dureza mínima de 7 (escala de MOHS 1-10).	240	kg
21	Arena sílice: lámina porosa tipo torpedo de 0.90 – 1.10 T.E, compuesta por unidades de silicio, aluminio, hierro, titanio, sodio y potasio, conservando una solubilidad en HCL del 40%,	300	kg
22	Carbón activado:Granulometría: 8 x 30.	240	kg
23	Bomba centrífuga: Mantenimiento preventivo consistente en: -Lubricación, -cambio de rodamientos. -balanceo de rotor - revisión y lacado de embobinado - arrancadores y conexiones eléctricas en general. -Medición de consumos de corriente y ciclos de amperaje. -Limpieza de impulsores en la bomba centrífuga. -Ajuste y limpieza de contactos. -borneras y tropicalización de cableado y líneas de señal; junto al reemplazo preventivo de componentes de alto flujo operativo como, contactores, guardamotores y sensores de nivel	2	Und

DESCRIPCION ITEM 1. EQUIPO DESIONIZADOR

Realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas. A fin de realizar el Suministro e instalación del lecho filtrante para (03) columnas de filtración de capacidad de 80 kg c/u aprox. Incluye cambio de 01 universal de $\frac{3}{4}$.



DESCRIPCION ITEM 2- SISTEMA ELÉCTRICO

Realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del cableado, terminales, conectores, sensores y protecciones eléctricas, además del mantenimiento de los siguientes componentes:

-Bomba neumática de 0.5 hp:

-Lámpara UV.

-Tablero de control y arranque.

-Monitor de sensores de calidad de agua (Conductividad, pH, flujo, presión, ciclos de regeneración, entre otros)

Además, deberá realizar y estandarización de parámetros de calidad del agua que interviene en el proceso de lavado de resinas de intercambio.

Mantenimiento del cableado, conexiones y puesta en funcionamiento del sistema, además de la actualización del manual de operación y mantenimiento del sistema del equipo desionizador.



DESCRIPCION ITEM 3 - BOMBAS DOSIFICADORAS DIGITALES

Cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de una (01) bomba dosificadora digitales, destinadas a la dosificación controlada de productos químicos: hipoclorito de calcio, peróxido de hidrógeno y soda cáustica.

Especificaciones Técnicas de las Bombas Dosificadoras

Marca/Serie: Serie 603 TPG 4

Tipo: Bomba dosificadora digital

Rango de caudal: 4 – 8 L/h

Presión máxima de operación: Hasta 20 bar

Alimentación eléctrica: 100 – 240 VCA / 50–60 Hz

Frecuencia de pulsaciones: 120 – 300 pulsaciones/minuto

Materiales en contacto con el fluido: PVDF, PTFE, PP

Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, válvulas, conexiones y tuberías compatibles).



DESCRIPCION ITEM 5- TABLERO ELÉCTRICO

Mantenimiento del tablero eléctrico consistente mantenimiento de los contactores, relés, breakers y elementos de protección. Además del cambio 02 tomas de corriente exterior para intemperie dobles. Verificación de la puesta a tierra y protecciones contra sobretensiones, si aplica.

Revisión del cableado interno, verificando el aislamiento, la fijación de terminales, continuidad y posibles puntos de sobrecalentamiento.

Medición de parámetros eléctricos como tensión, corriente (amperaje) y continuidad, conforme a especificaciones técnicas.

Inspección de borneras, fusibles, conectores, temporizadores, sensores y dispositivos auxiliares.

En caso de detectar anomalías o fallas:

Reemplazo inmediato de componentes defectuosos o fuera de especificación, previa aprobación técnica.

Se realizó el mantenimiento del tablero eléctrico consistente en el mantenimiento de los contactores, relés, breakers y elementos de protección. Además del cambio 02 tomas de corriente exterior para intemperie dobles. Verificación de la puesta a tierra y protecciones contra sobretensiones, revisión del cableado interno, aislamiento, fijación de terminales, continuidad y posibles puntos de sobrecalentamiento. Medición de parámetros eléctricos como tensión, corriente (amperaje) y continuidad, inspección de borneras, fusibles, conectores, temporizadores, sensores y dispositivos auxiliares.

Se anexa en informe técnico debido a las anomalías presentadas presentadas en cuanto al PLC.



DESCRIPCION ITEM 6 - ELECTROBOMBAS

Mantenimiento preventivo de dos (02) electrobombas centrífugas de 1 HP, incluye el desmontaje controlado de las electrobombas para inspección interna.
Revisión y cambio de tornillo de sellado, limpieza del impulsor (rotor), de sellos, eliminando incrustaciones, sedimentos o desgaste irregular.
Verificación del estado de los álabes o paletas, comprobando integridad estructural y alineación.
Inspección y mantenimiento del eje de la bomba, evaluando su alineación, desgaste, lubricación y acoplamientos.
Limpieza y revisión de la carcasa, tanto interna como externa, comprobando presencia de corrosión, fisuras o deformaciones



DESCRIPCION ITEM 7- TANQUES

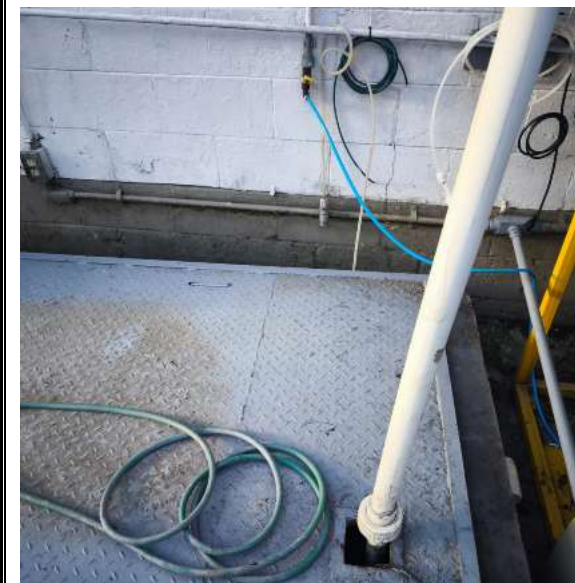
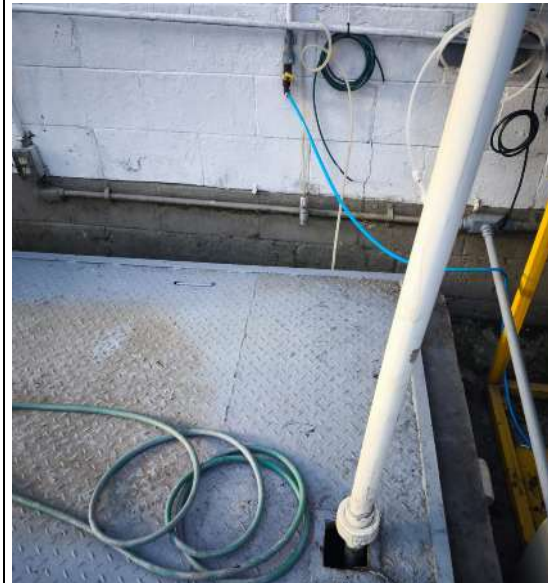
Mantenimiento superficial y pintura protectora de dos (02) tanques exteriores aéreos con capacidad de 200 litros cada uno. Incluye la inspección general del estado físico de los tanques (superficie, soldaduras, puntos de corrosión). Remoción de recubrimientos deteriorados, óxido, suciedad y contaminantes mediante: Lijado manual o mecánico. Cepillado de superficies afectadas.

Aplicación de base anticorrosiva (primario) para protección metálica, si aplica. Pintura final con esmalte sintético o pintura en aceite color azul, resistente a la intemperie, adecuada para ambientes exteriores.



DESCRIPCION ITEM 9- LÍNEA NEUMÁTICA

Suministro e instalación de un (01) acople neumático, destinado a la regulación de la conducción de aire comprimido desde el área de lavado de piezas del taller de limpieza hacia el reactor del proceso de clarifloculación. Inspección y diagnóstico del estado actual de la línea neumática que conecta el taller de limpieza con el reactor del proceso de clarifloculación. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes afectados



DESCRIPCION ITEM 10- BOMBAS DOSIFICADORAS DIGITALES

Cambio, instalación y puesta en funcionamiento de 02 bombas dosificadoras digitales de productos químicos (sulfato de aluminio y soda caustica) a 110v. Incluye cambio de manguera silicona y filtros. Conforme a las siguientes características:

Especificaciones Técnicas de las Bombas

Modelo: Serie 603 TPG 4

Tipo: Bomba dosificadora digital

Rango de flujo: 4 a 8 litros por hora (l/h)

Presión máxima de operación: Hasta 20 bar

Alimentación eléctrica: 110 V.

Frecuencia de pulsaciones: 120 a 300 pulsaciones por minuto

Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, conexiones y tubería compatibles)



DESCRIPCION ITEM 11- BOMBA SUMERGIBLE

Mantenimiento preventivo de 01 electrobomba sumergible de 1HP a 220v, del tanque de igualación. Consistente en el mantenimiento de:

- Realizar la inspección general del sistema, diagnóstico técnico y verificación de condiciones operativas del sistema de bombeo.
- Inspección y limpieza de la carcasa para eliminar residuos y prevenir corrosión.
- Revisión y mantenimiento del impulsor, verificando desgaste, alineación y obstrucciones.
- Revisión del motor eléctrico, asegurando el correcto aislamiento, funcionamiento y ausencia de ruidos anómalos



DESCRIPCION ITEM 12- ELECTROBOMBA

Mantenimiento de electrobomba de 1Hp, la cual se encuentra en funcionamiento. Incluye revisión de sellos, eje, carcasa. En caso de deterioro se deberá reemplazar los componentes.



DESCRIPCION ITEM 13- TANQUE CLARIFLOCULADOR

Servicio de mantenimiento integral del tanque cónico clarifloculador con capacidad de 1250 litros, que incluye la restauración y protección de las superficies internas y externas, así como de su base metálica, para asegurar la durabilidad y resistencia frente a condiciones corrosivas



DESCRIPCION ITEM 14- BOMBAS SUMERGIBLES

Cambio, instalación, y puesta en funcionamiento de una (01) bomba sumergibles de 0.5Hp a 110V,



DESCRIPCION ITEM 15- ELECTROBOMBA

Cambio, instalación, programación y puesta en funcionamiento de (01) electrobomba de 01HP de 2" a 220v para la extracción de lodos ubicada en el tanque cónico de capacidad de 10 m3.

-Incluye el suministro de tubería y accesorios además del suministro de 02 universales de 3".

Conforme a las siguientes características:

-temperatura del líquido: 35° C

-Rango de pH del líquido a bombear: 6.5 a 8.5

-Densidad del líquido: 1.3g/cm3

-Profundidad máxima de inmersión: 10 m.

-Elaboración de informe técnico y entrega de manuales del fabricante.

-Realizar la capacitación al personal técnico que intervenga en el proceso de tratamiento de aguas residuales a fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

-Realizar la entrega del manual actualizado de operación y mantenimiento (digital o impreso).

-Entrega del informe técnico de instalación y puesta en marcha





DESCRIPCION ITEM 16- ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES

Suministro e instalación de una base metálica estructural para soporte de dos (02) electrobombas sumergibles en el pozo de inspección No. 3. El servicio incluye la conexión hidráulica de las tuberías de conducción y la puesta en funcionamiento del sistema.

Especificaciones Técnicas

Cantidad: Base metálica para 02 electrobombas sumergibles.

Peso aproximado: 100 kg.

Material: Acero de refuerzo resistente a la corrosión, pintado o tratado para ambientes húmedos



DESCRIPCION ITEM 17- BOMBAS DOSIFICADORAS DIGITALES

Servicio de cambio, instalación y puesta en funcionamiento de dos (02) bombas dosificadoras digitales para la dosificación precisa de nutrientes y de cloro, operando a 110 V. El servicio incluye la entrega de manuales técnicos para operación y mantenimiento.

Especificaciones Técnicas de las Bombas Dosificadoras

Modelo: Serie 603 TPG

Tipo: Digital

Rango de flujo: 4 a 8 litros por hora (l/h)

Presión máxima de operación: Hasta 20 bar

Alimentación eléctrica: 100 – 240 VCA, 50/60 Hz

Frecuencia de pulsaciones: 120 a 300 pulsaciones por minuto

Materiales en contacto con el fluido: PVDF, PTFE, PP

Incluye: Kit completo de instalación (accesorios, conexiones, tubería compatible)

Configuración, programación y calibración de parámetros operativos: caudal, tiempo y frecuencia de dosificación.

Puesta en marcha y pruebas funcionales, asegurando la correcta operación y precisión en la dosificación



DESCRIPCION ITEM 18- TAMIZ

Servicio de mantenimiento integral del tamiz de entrada, enfocado en la restauración estructural, protección anticorrosiva, reemplazo de componentes y limpieza
Remoción completa de pintura antigua y óxido en la estructura del tamiz mediante lijado, chorro de arena u otro método adecuado.

Aplicación de imprimación anticorrosiva para proteger las superficies metálicas.

Pintura final resistente a la intemperie, garantizando protección frente a condiciones ambientales adversas.

Cambio e instalación de malla nueva, asegurando tamaño de apertura y material adecuados para el proceso.

Limpieza y desobstrucción del canal de entrada para garantizar un flujo libre y sin obstrucciones.
Reemplazo de tornillería con materiales resistentes a la corrosión para asegurar la fijación y durabilidad.

Pruebas de funcionamiento del sistema después del mantenimiento para verificar eficiencia y operatividad



DESCRIPCION ITEM 19- SUMINISTRO

Suministro: Cambio e instalación de seis (06) metros lineales de manguera de diámetro 3" en el reactor biológico, asegurando la correcta conducción y resistencia al flujo de proceso. (resistencia química, presión y temperatura compatibles con el proceso).

Instalación y fijación correcta de la manguera en el reactor biológico, incluyendo conexiones y abrazaderas necesarias



DESCRIPCION ITEM 20-21-22

DESCRIPCION	MATERIAL	CAPACIDAD
<ul style="list-style-type: none"> Unidad de filtración para remoción de solidos suspendidos: Reemplazar la totalidad del material filtrante, por material en condiciones de calidad, granulometría y cantidades exactas a las actuales: Material filtrante en las Unidades: Grava de soporte: La composición de la grava de soporte de ¼" a 1/8" debe cumplir con una dureza mínima de 7 (escala de MOHS 1-10). Arena sílice: lámina porosa tipo torpedo de 0.90 – 1.10 T.E, compuesta por unidades de silicio, aluminio, hierro, titanio, sodio y potasio, conservando una solubilidad en HCL del 40%, Carbón activado: Granulometría: 8 x 30. Cerro manjui 		



CERRO NEUSA



DESCRIPCION ITEM 23

DESCRIPCION	MATERIAL	CAPACIDAD
<p>(02) Bomba centrífuga: Mantenimiento preventivo consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lubricación, -cambio de rodamientos. -balanceo de rotor - revisión y lacado de embobinado - arrancadores y conexiones eléctricas en general. -Medición de consumos de corriente y ciclos de amperaje. -Limpieza de impulsores en la bomba centrífuga. -Ajuste y limpieza de contactos. -borneras y tropicalización de cableado y líneas de señal; junto al reemplazo preventivo de component1es de alto flujo operativo como, contactores, guardamotores y sensores de nivel 		





Cordialmente

MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO
CC:1024469330 DE BOGOTA DC
Representante legal
M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

INFORME TECNICO

OFERTA ELECTRONICA No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026

OBJETO:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN
LOTE N°.1. MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

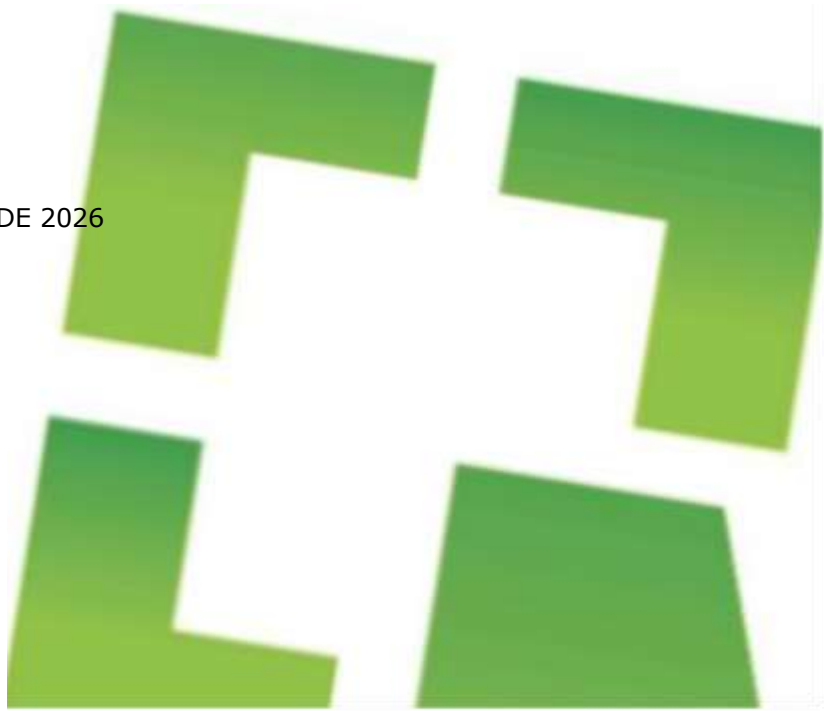
CONTRATANTE:

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA
AEROSPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO
NIT. 800.141.641-8

CONTRATISTA:

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
NIT. 900.696.448-7

JULIO DE 2026



FALLA DE TABLERO DE PLANTA DE ELECTROQUIMICA

En las visita realizada a la planta se encontró que el PLC tiene fallos por temas de daño en el interruptor que lo hace pasar de run a stop y viceversa, además se encontraron salidas deshabilitadas las cuales se enviaron directamente al mando de una muletilla y quedaron fuera del control del PLC, tema que se corrigió el día de la visita volviéndose a recablear el día de la visita y quedando operativas desde el PLC (las salidas), se realiza análisis de todo el sistema encontrándose fallos en materia de señales las cuales pueden ser descifradas mediante la lectura del plano (el cual no existe) esto es necesario ya que no es posible acceder a la programación del PLC pues téngase en cuenta que al parecer es antiguo y no contamos con el software y cable de comunicación, esperando claro que aunque contáramos con estas herramientas no este con claves y no permita acceder a la programación.

Observando el funcionamiento real, actual y practico de la planta se aconseja desmontar dicho tablero o los elementos que este posee y recablear permitiendo que este opere de forma mas manual ya que esa operación no es aconsejable dejarla en manos de un sistema automatizado debido a que cada bache debe estar siendo supervisado por el operario, en esencia esta planta opera 4 contactores y 4 bombas ósea 8 muletillas se puede reutilizar el material que tiene el tablero menos el PLC y la HMI, pero se aconseja comprar 2 ph-metros y 2 medidores de conductividad del agua, pues para que la planta opere de manera óptima el operario debe estar supervisando el proceso y para eso necesita observar el comportamiento individual de cada tanque, para permitir tratar los baches de agua de manera óptima, pues actualmente hay solo 1 ph-metro pero en la línea de salida común para el proceso entonces es difícil o poco creíble saber si el bache en realidad tiene la acidez o alcalinidad deseada, al igual que la conductividad.

En resumen, instalar 2ph-metro, 2 sensores de conductividad y dejar el tablero manual con los mismos materiales que tiene, quitamos PLC y HMI dejamos 8 muletillas para prender y apagar a voluntad del operario.





En el objeto de contrato dice "Mantenimiento" y no modificación completa o invasiva, por lo cual se sale del objeto del contrato.

Atentamente,



MANUEL FERNANDO GARCIA CAMARGO

Representante Legal

C.c. 1.024.469.330 de Bogotá DC

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

NIT:900696448-7



M&P INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.
NIT: 900.696.448-7

INFORME TECNICO

OFERTA ELECTRONICA No. 025-00-M-CAMANGRUAL-2026

OBJETO:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO AMBIENTAL Y SUMINISTRO DE INSUMOS PARA EL CAMAN
LOTE N°.1. MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

CONTRATANTE:

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
FUERZA AEROSPAIAL COLOMBIANA - COMANDO AÉREO DE MANTENIMIENTO
NIT. 800.141.641-8

CONTRATISTA:

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S
NIT. 900.696.448-7

AGOSTO DE 2026

INFORME DE NO EJECUCIÓN PARCIAL / IMPOSIBILIDAD TÉCNICA DE ÍTEM (SENSOR DE CONDUCTIVIDAD Y SISTEMA DE CONTROL PLC)

1. ANTECEDENTES Y EVALUACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA

En la visita técnica y diagnóstico realizados a la Planta de Bioquímica, se evaluó el estado del tablero de control y del Controlador Lógico Programable (PLC) Panasonic existente. Tras la inspección, se identificaron las siguientes condiciones operativas determinantes:

- **Fallas de Hardware en el PLC:** El PLC presenta fallos mecánicos y electrónicos en el interruptor que lo hace pasar de modo RUN a STOP y viceversa. Adicionalmente, se encontraron salidas deshabilitadas que habían sido puenteadas directamente al mando de una muletilla fuera del control del autómatas (situación corregida temporalmente en sitio recableando las salidas para dejarlas operativas).
- **Restricción de Acceso y Software:** Para descifrar las señales es indispensable la lectura del plano eléctrico (el cual no existe). Asimismo, no es posible acceder a la programación del PLC debido a su antigüedad y a que no se cuenta con el software de programación ni con el cable de comunicación propietario, con el riesgo adicional de requerir claves de acceso.
- **Inexistencia de Esquemas Eléctricos:** La ausencia de diagramas y planos del tablero imposibilita la reconfiguración o rastreo seguro del sistema de automatización original.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NO EJECUCIÓN PARCIAL / COMPLETA DEL ÍTEM

El alcance contractual del ítem específico establece textualmente:

«Sensor de conductividad: revisión técnica, calibración y estandarización del sensor de conductividad existente, garantizando su correcta integración con el sistema de control mediante PLC (Controlador Lógico Programable)».

Con base en lo anterior, se sustenta la imposibilidad de cumplimiento del ítem conforme a los siguientes puntos:

- **Indivisibilidad del Ítem y Dependencia del PLC:** Debido a que el ítem abarca explícitamente la integración con el PLC (el cual no se pudo intervenir ni programar por las fallas y restricciones descritas), no fue posible realizar la actividad de forma completa. Al no poder cumplirse el entregable final de integración automatizada, no se puede dar por ejecutado dicho ítem.
- **Desbordamiento del Objeto del Contrato:** En el objeto del contrato se establece expresamente la labor de «Mantenimiento» y no la modificación completa, reestructuración o intervención invasiva del sistema. Reemplazar o reestructurar completamente el sistema automatizado del PLC excede los alcances de mantenimiento contratados.

3. RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y REACONDICIONAMIENTO

Observando el funcionamiento real y práctico de la planta, se sugiere independizar el proceso del PLC inoperativo y adaptar el tablero para una operación manual segura:

- **Control Manual con Componentes Existentes:** Desmontar o independizar el PLC y la HMI reutilizando el material existente del tablero (contactores y elementos de potencia). Configurar el tablero con 8 multimedios de mando directo para controlar independientemente las 4 bombas y 4 contactores.
- **Optimización del Monitoreo del Proceso:** Instalar 2 pH-metros y 2 medidores de conductividad de agua directos por tanque/estanque. Esto garantizará que el operario pueda supervisar individualmente cada bache de agua y verificar con exactitud la acidez, alcalinidad y conductividad deseada, superando la limitación del único pH-metro actual ubicado en la línea de salida común.

4. CONCLUSIÓN

El ítem de revisión, calibración e integración del sensor de conductividad no se realizó completo debido a que dependía directamente de la integración con el PLC, cuya intervención no fue factible por fallos de origen y limitaciones técnicas. Al requerir una reestructuración total que excede el objeto de mantenimiento contratado, el ítem se reporta como no ejecutado por imposibilidad técnica aislada.

Atentamente,



MANUEL FERNANDO GARCÍA CAMARGO

Representante Legal

C.c. 1.024.469.330 de Bogotá DC

M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

NIT:900696448-7

Calle 72 No. 24-111 Barrio La Libertad

info@mypingenieria.com.co

<https://mypingenieria.com.co/>

Cel. 316 774 3190 - 315 880 8430

Barrancabermeja - Colombia

