	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-047
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL - CONTRATOS, CONVENIOS U ÓRDENES DE COMPRA	VERSIÓN No.	01
		VIGENCIA:	13-03-2026

1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Unidad y/o Dependencia	CACOM 6 – GRUAL
Fecha del informe	Dia: 06 Mes: 08 Año: 2026
Tipo de informe	Parcial: X Final:
Periodo evaluado	Mes: JULIO Año:2026
Número de Contrato	020-00-I-CACOM-6-GRUAL-2026
Contratista	MAZU SERVICIOS INTEGRALES
Objeto	ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RESPALDO ENERGÉTICO PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CACOM-6
Valor del Contrato	$ 111.916.227,50 [ciento once millones novecientos dieciséis mil doscientos veintisiete pesos con cincuenta centavos]
Fecha Suscripción	Dia: 25 Mes: 02 Año: 2026
Plazo de Ejecución	Dia: 30 Mes: 09 Año: 2026
Forma de Pago	

No. PAGO	VALOR PAGO	FECHA DE CORTE	PAC
1	SEGÚN FACTURACION	29 DE MAYO DE 2026	PAC JULIO 2026
2	SEGÚN FACTURACION	30 SEPTIEMBRE DE 2026	PAC NOVIEMBRE 2026

2. CUMPLIMIENTO CONDICIONES INICIO EJECUCIÓN CONTRATO O CONVENIO

Registro Presupuestal	No.: 21226 Dia: 25 Mes: 02 Año: 2026
Oficio Aprobación Vigencias Futuras (si aplica)	No.: N/A Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Registro Presupuestal VF	No.: N/A Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Aprobación Garantía de Cumplimiento	Dia: 02 Mes: 03 Año: 2026
Aprobación Garantía RCE	Dia: 02 Mes: 03 Año: 2026
Aprobación - Otras Garantías (Póliza Aeronáutica, Póliza de Transporte)	Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Acta de Inicio de Ejecución (si aplica)	Dia: 03 Mes: 03 Año: 2026

3. MODIFICATORIOS / SUSPENSIONES

PRIMER MODIFICATORIO	
Fecha firma Modificatorio	Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Objeto de la Modificación	NO APLICA
Valor Adicionado / reducción (Si aplica)	NO APLICA
Nuevo Valor Contrato	NO APLICA
Nuevo Plazo ejecución (Si aplica)	Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Registro Presupuestal Ajustado	No. N/A Día: N/A Mes: N/A Año:
Aprobación Garantía Cumplimiento Modificatorio (si aplica)	Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Aprobatorio Garantía RCE Modificatorio (si aplica)	Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A
Aprobación - Otras Garantías	Dia: N/A Mes: N/A Año: N/A

PRIMERA SUSPENSIÓN	
Fecha firma	Día: N/A Mes: N/A Año: N/A
Objeto de la Suspensión	N/A
Reinicio	Día: N/A Mes: N/A Año: N/A
Observaciones	N/A

4. PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO O CONVENIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TÍTULO PROFESIONAL O TÉCNICO)
ANDRES EDUARDO ROPERO MARTIN	Ingeniero Electricista	T.P. C.N. 205 144805
DIEGO FLORIANO HERNANDEZ	Técnicos Electricistas	T.P MTE. 1117545878-121195
FABIAN ANDRES MURILLO PEREZ	Técnicos Electricistas	T.P. M TE/No1075291285-89340
DANIEL EDUARDO LOMELIN DUSSAN	Técnicos Electricistas	T.P. CONTE No 7710371-29601

5. ESTADO DE EJECUCIÓN (PLAZO VS CUMPLIMIENTO)

Avance Físico	[24.19] %
Avance en Tiempo	[71.09] %
Estado del Contrato	En ejecución: X Ejecutado: Suspendido:
Cumplimiento general	Sí X No

6. ESTADO FINANCIERO

Valor del Contrato	$[111.916.227,50]
Valor y Porcentaje de Pagos realizados	$[27.072.976] ([24.19] %)
Valor y Porcentaje de Pagos pendientes de realizar	$[84.843.251,50] ([75.81] %)

Pago No.	Fecha Acta Recibo a Satisfacción	No Factura y Fecha	Valor Tramitado	No Orden de Pago y fecha	Valor Pagado
1	29-05-2026	MZFV 1032 DEL 29-05-2026	$27.072.976	N/A	$27.072.976
				Total Pagos	$27.072.976

ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN (SOPORTES DE LA FACTURACIÓN).

7. CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL (Contratista / Entidad)

Objeto contractual	Cumple: X	No cumple:	No aplica:
Cronograma (Adjuntar)	Cumple:	No cumple:	No aplica: X
Especificaciones técnicas	Cumple: X	No cumple:	No aplica:

Pólizas vigentes y aprobadas en la Plataforma SECOP II	Cumple: X No cumple: No aplica:
Obligaciones contractuales generales y especificas	Cumple: X No cumple: No aplica:
Clausula Catalogación	Cumple: No cumple: No aplica: X
Clausula Offset.	Cumple: No cumple: No aplica:X
Cargue facturas en Plataforma SECOP II	Cumple: X No cumple: No aplica:
Otras obligaciones de ejecución (ponderables, entregables etc.).	Cumple: X No cumple: No aplica:
Acta de Liquidación o Constancia de No Liquidación	Cumple: No cumple: X No aplica:
Otros	N/A

7.1.1 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN

Informe parcial: Durante el periodo 01 al 31 de julio de 2026 se realizaron las siguientes actividades:

PLANTA DE DISTRIBUCION DE AGUA DE AGUA POTABLE			
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
2	Se requiere el Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento a todo costo de conductores eléctricos tipo THHN/THWN-2 o XLPE 600 V, en cobre, configuración 3F + N + TT, desde el transformador 45 kVA (120/208 V) hasta la ATS (Automatic Transfer Switch), siguiendo los 22 m de canalización, se debe tener en cuenta el sobrante para realizar la debida conexión en los puntos de mínimo dos metros en cada punta y por cada cable. Calibres mínimos: fases y neutro #2 AWG Cu, tierra #6 AWG. Incluye terminales prensados, conectores certificados, rotulado, identificación de fases, pruebas de continuidad y megado. Se requiere en total 110 metros debidamente marcado de acuerdo a normativa RETIE para fácil identificación de los conductores, se debe tener en cuenta el sobrante para poder realizar las debidas conexiones en cada punto.	GLOBAL	1
3	Se requiere, instalación y puesta en correcto funcionamiento del sistema de puesta a tierra resistivo para la planta de tratamiento, compuesto por varilla cobre–cobre de 5/8" × 2,40 m, conductor desnudo de cobre calibre mínimo #4 AWG (10 metros) hasta la barra de tierra del Tablero Principal, caja/pozo de inspección superficial, uniones tipo cadweld o conectores certificados y medición de resistencia (objetivo ≤ 25 ohmios). Incluye tratamiento del terreno mediante aplicación de suelo artificial FAVIGEL, en cantidad mínima de 50 kg (2 sacos) por electrodo vertical, aplicado alrededor de toda la longitud de la varilla con espesor mínimo de 10–15 cm, compactado y humectado para mejorar la conductividad del terreno arenoso y garantizar una resistencia baja y estable en el tiempo. Se prohíbe el uso de sales corrosivas. En caso de que la medición de resistencia sea superior al valor objetivo, el contratista deberá adicionar material FAVIGEL y/o electrodos adicionales hasta cumplir la especificación.	GLOBAL	1

4	Se requiere un tablero instalado y puesto en correcto funcionamiento para la ATS (Automatic Transfer Switch) trifásica 120/208 V, capacidad mínima 300 A los dos contactores, 4 polos (incluida conmutación de neutro), poder de ruptura ≥ 25 kA, controlador tipo Imperium Pro con monitoreo de tensión y frecuencia, temporizaciones ajustables, pilotos de señalización (red disponible, generador disponible, carga energizada, modo Auto/Manual), borneros de control y gabinete metálico IP54 con pintura anticorrosiva. Salida única hacia tablero general.	GLOBAL	1
5	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento a todo costo de cables desde el generador trifásico 93 kVA hacia la ATS (Automatic Transfer Switch), conductores THHN/THWN-2 3F + N + TT, con calibres mínimos: fases y neutro 4/0 AWG Cu, tierra #2 AWG Cu. Incluye prensaestopas, terminales, conectores certificados, identificación de fases, amarre y conducción de cableado de control entre generador y ATS (Automatic Transfer Switch). Con pruebas de continuidad y resistencia, para este item se requiere de 50 metros con el debido código de colores y/o marcaciones de acuerdo a RETIE, se debe tener en cuenta el sobrante para poder hacer las conexiones en los puntos.	GLOBAL	1
8	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento a todo costo de cableado entre la ATS (Automatic Transfer Switch) y el Tablero General, con conductores en cobre THHN/THWN 2 600 V, configuración 3F + N + TT, calibres mínimos: fases y neutro 1/0 AWG Cu, tierra #4 AWG Cu. Incluye terminales, conectores certificados, rotulado, pruebas de continuidad, megado y verificación del sentido de fases. Se requiere 40 metros lineales por cada línea, con código de colores/ marcación de la línea de acuerdo a RETIE.	GLOBAL	1
9	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento a todo costo de Tablero General trifásico 120/208 V, con barrajes en cobre para 150–200 A, interruptor general termomagnético 4P 150 A (ruptura ≥18 kA), 24 circuitos derivados con breakers trifásicos (30–60 A), bifásicos (20–40 A) y monofásicos (15–20 A). Se instalarán: breaker 30 A trifásico para planta de distribución (carga 20 A/fase) y breaker 40 A trifásico). Incluye SPD Tipo 2, espacio para ampliaciones, posibilidad de totalizadores adicionales, diagrama unifilar “as built”, rotulado e identificación completa.	GLOBAL	1
10	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento a todo costo de totalizador trifásico 120/208 V con su caja, capacidad mínima 100 A, con gabinete independiente IP54 (suministro). El totalizador se conectará directamente desde los bornes de salida del tablero general (antes del breaker) para alimentar hacia la planta de tratamiento a 120 m. Desde la salida del totalizador se conectará al breaker 40 A y luego a la acometida subterránea, cableado, tuberia y accesorios de fijación, pruebas y rompimiento de pared con repello y pintura.	GLOBAL	1
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE AGUA POTABLE			

12	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento de conductores en cobre tipo THHN/THWN-2 600 V, configuración 3F + N + TT, desde el Tablero General de distribución hasta el Tablero Principal de la planta de tratamiento (120 m). Calibres mínimos recomendados: fases y neutro #4 AWG Cu, tierra #6 AWG Cu. Incluye terminales prensados, conectores certificados, rotulado, identificación de fases, pruebas de continuidad y megado. Cantidad total de conductor: 600 metros (5 conductores x 120 m). marcación de los conductores de acuerdo a RETIE, se debe tener en cuenta los sobrantes para realiza la conexión entre los puntos.	GLOBAL	1
13	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento del sistema de puesta a tierra resistivo para la planta de tratamiento, compuesto por varilla cobre–cobre de 5/8" × 2,40 m, conductor desnudo de cobre calibre mínimo #4 AWG (10 metros) hasta la barra de tierra del Tablero Principal, caja/pozo de inspección superficial, uniones tipo cadweld o conectores certificados y medición de resistencia (objetivo ≤ 25 ohmios). Incluye tratamiento del terreno mediante aplicación de suelo artificial FAVIGEL, en cantidad mínima de 50 kg (2 sacos) por electrodo vertical, aplicado alrededor de toda la longitud de la varilla con espesor mínimo de 10–15 cm, compactado y humectado para mejorar la conductividad del terreno arenoso y garantizar una resistencia baja y estable en el tiempo. Se prohíbe el uso de sales corrosivas. En caso de que la medición de resistencia sea superior al valor objetivo, el contratista deberá adicionar material FAVIGEL y/o electrodos adicionales hasta cumplir la especificación.	GLOBAL	1
14	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento de Tablero Principal de la planta de tratamiento, trifásico 120/208 V, con envolvente metálica IP54, barrajes en cobre para 100–150 A, interruptor general termomagnético 4 polos 40 A (poder de ruptura ≥ 18 kA) y mínimo 24 circuitos derivados para alimentación de motores, equipos de control, alumbrado y tomas. El tablero deberá incluir barras independientes de neutro y tierra, supresor de sobretensiones (SPD) Tipo 2, espacio para ampliaciones futuras y rotulado completo de todos los circuitos. El tablero deberá contemplar espacio, bornería y riel para la conexión de un totalizador principal trifásico que mida la energía consumida por toda la planta de tratamiento. Se entregará con diagrama unifilar “as built”. Suministro, instalación y puesta en correcto funcionamiento de totalizador principal trifásico para la planta de tratamiento, apto para sistemas 120/208 V, clase de precisión 1,0 o mejor, capacidad mínima 100 A. El totalizador se instalará en el Tablero Principal o en gabinete adyacente IP54, conectado de forma que mida la energía total consumida por la planta de tratamiento.	GLOBAL	1
16	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento de cableado en cobre tipo THHN/THWN-2 600 V entre el Tablero Principal y el Tablero Secundario de la planta de tratamiento 15 metros por cada línea, se debe tener en cuenta el sobrante para realizar la conexión de los puntos, en configuración 3F + N + TT. Calibres mínimos recomendados: fases y neutro #6 AWG Cu, tierra #8 AWG Cu. Incluye terminales y conectores certificados, organización del cableado, rotulado, pruebas de continuidad y megado. Cantidad total de conductor: 75 metros (5 conductores x 15 m).	GLOBAL	1

17	Cambio, instalación y puesta en correcto funcionamiento de Tablero Secundario en la planta de tratamiento, trifásico 120/208 V, alimentado desde el Tablero Principal mediante breaker derivado 3P 30 A. El tablero deberá contar con barrajes en cobre para 63–80 A, interruptor general 3 polos 30 A, espacios para circuitos derivados trifásicos, bifásicos y monofásicos según cargas (motores, equipos de control y servicios auxiliares), barras independientes de neutro y tierra, supresor de sobretensiones (SPD) Tipo 2, espacio para ampliaciones, rotulado completo y diagrama unifilar “as built”.	GLOBAL	1
18	Cambio completa del sistema eléctrico de la planta de tratamiento, comprendiendo revisión de empalmes y conexiones, verificación de polaridad, pruebas funcionales de arranque/parada de motores, verificación de selectividad de protecciones, medición de caída de tensión en el alimentador de 120 m, comprobación de continuidad del sistema de tierras, rotulado final, puesta en servicio y entrega de informe técnico de pruebas y resultados.	GLOBAL	1

7.1.2 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES

Aunque las actividades pendientes se ejecutaron en la mayoría, falta la entrega del informe final por parte de la empresa, planos y unos retoques en el tema de pintura.

8. INCUMPLIMIENTOS / NOVEDADES (Contratista / Entidad)

Contratista	Sí: ___No: X____
Entidad	Sí: ___No: _X___

Observaciones: Para el periodo del 1 al 31 de julio no se realizó ningún incumplimiento por el contratista ni por la entidad

9. SEGUIMIENTO A RIESGOS (MATRIZ)

¿Riesgos materializados?	Sí: No: X
¿Posible materialización de riesgos?	Sí: No: X

Observaciones: No se materializo ningún riesgo durante el periodo evaluado

10. DATOS DESTINO FINAL DE LOS BIENES Y /O SERVICIOS OBJETO DEL CONTRATO O CONVENIO

Ingreso a Almacén	Sí X__ No __
No. soporte y fecha (SAP)	No. soporte 1002433612 Fecha Dia: 11 Mes: 06 Año: 2026
Dependencia destino final del bien o servicio	GRUAL
Observaciones	FACTURA ELECTRÓNICA MZFV1032 ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RESPALDO ENERGÉTICO PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL CACOM-6.

11. CONCLUSIÓN EJECUTIVA

Informe parcial: Durante el periodo evaluado se ejecutaron las actividades relacionadas con el objeto contractual, conforme a lo establecido en la ficha técnica.

A la fecha del presente informe, el contrato se encuentra en ejecución.

12. FIRMA (S)

Nombre del Supervisor (Indicar si Principal o Suplente)	T4 MERCHAN RINCON DIEGO ALEJANDRO Principal	**C.C.** 1052403056
Acto Administrativo Nombramiento	Resolución No. 001 del 05 de enero de 2025	
Acta entrega fecha	N/A	
Tipo Novedad	N/A	
Dependencia:	GRUPO DE APOYO LOGISTICO 66	
Firma		