	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	6
		Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN	5/05/2025	**PERIODO REPORTADO DEL:** 1/04/2024	**AL:** 30/04/2025
CONTRATO Nº	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024	**CONTRATISTA**	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
OBJETO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1		
FECHA DE INICIO	2/12/2024	**FECHA DE TERMINACIÓN**	7/01/2025

VALOR INICIAL	**$ 49.610.984,70**	**VALOR ADICIONAL (Si aplica)**	**$ 0,00**	**VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)**	**$ 0,00**	**VALOR TOTAL**	**$ 49.610.984,70**

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		Cemento	20 und	Planta electrica	1	Residente	1	**100**	**100**	NO	
		Piedra	7 m3	Pulidora	1	Inspector SST	1			SI	
		Gravilla	7 m3	Tronzadora	1	Maestro	1				
		Arena	7 m3			Oficial	1				
		Recebo	7 m3			Ayudante	1				
		Tuberia 8"	19 und								
		Varillas 3/4	20 und								
		Ladrillo	200 und								
						TOTAL	5				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	100,00%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1 (2 al 7 Diciembre 2024)	28,00%	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**
Semana 2 (9 al 14 Diciembre 2024)	25,00%			
Semana 3 (16 al 21Diciembre 2024)	29,00%			
Semana 4 (23 al 28Diciembre 2024)	9,64%			
Semana 5 (30 Diciembre 2024 al 07 Enero 2025)	8,36%			

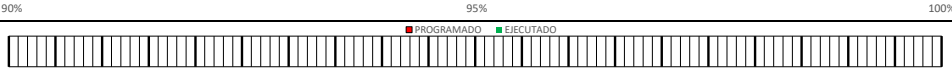
GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**100,00%**
EJECUTADO		**100,00%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPITULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
3. CIMENTACIÓN	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
5. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**

ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO

NP 1. CANALETA PARSHALL	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

5- PLAZO (DÍAS)

Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	37	150	-113
Proyección	37	150	-113

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL






7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
150	0	7/01/2025

8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Actividades Realizadas:

Fundición del Canal Parshall: Se completó el proceso de fundición en el área destinada para la instalación de la canal Parshall, logrando finalizar el 25% faltante de la estructura. Esto dejó la canal totalmente terminada y lista para su uso.

Movimiento de Tierra: Se efectuó el movimiento de tierra en las zonas de trabajo, acondicionando el terreno y dejándolo en condiciones óptimas para continuar con el resto de los trabajos, asegurando una base sólida..

Desencofre de la Canal Parshall: Se llevó a cabo el desencofre de la canal Parshall, completando satisfactoriamente esta fase de la obra y permitiendo la visualización final de la estructura.

Cajas de Inspección: Se concluyó la fundición de los marcos de las cajas de inspección y sus tapas correspondientes, garantizando que se cumplieran las especificaciones técnicas necesarias para su correcta operatividad y mantenimiento.

Conexión de la Red Existente con la Nueva Red: Se realizó el empalme de la red nueva con la red existente de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), asegurando que la nueva red estuviera en funcionamiento y correctamente conectada al sistema general.

Trincho (Refuerzo Perimetral): Se efectuó el reforzamiento perimetral tipo trincho alrededor de la canal Parshall, utilizando costales con recebo para darle mayor estabilidad y durabilidad a la estructura, protegiéndola contra posibles daños.

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES: **IMPREVISTO:** Se presentaron imprevistos en el área de trabajo debido a las fuertes lluvias ocurridas durante las noches y transcurso del dia, lo que provocó la inundación de el área de trabajo, causando serios inconvenientes en la obra, ya que alteró las condiciones del terreno, pasando de un terreno sólido a uno inestable. Esta situación complicó considerablemente el tiempo de ejecución de los trabajos ya que se dificultá aún más la realización de las tareas en los tiempos pactados.

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	100,00%	$ 0,00	0%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 49.610.984,70	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 49.610.984,70	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PARCIAL CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1ER. BIMESTRE DE 2025	$ 34.727.689,29	FACTURA FVE-5
SEGUNDO PAGO PARCIAL PAC MARZO 2025 O 45 DÍAS SIGUIENTES AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN.	$ 14.883.295,41	FACTURA FVE-6
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 49.610.984,70	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

EFECTIVAMENTE SE REALIZAN LOS PAGOS RESPECTIVOS A LAS FACTURAS Y SE DA INICIO A REALIZAR ACTA DE LIQUIDACION PENDIENTE A CARGAR EN EL SISTEMA SECOP II

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

ELABORO:

ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 084- 00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PERIODO REPORTADO

	Escalera: el objetivo es reducir el impacto del agua al momento de su salida, minimizando cualquier efecto negativo que pueda generar en la estructura, el entorno o en la calidad del vertido.		
			
		NEW HOLLAND	

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

CONTRATO N°084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

INFORME MENSUAL



OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1

CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S

ENERO 2025

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se detalla la ejecución de la obra correspondiente a la construcción del cabezote de descarga para la red de alcantarillado que proviene de la planta de tratamiento de aguas residuales residenciales. El objetivo principal de esta obra es la creación de una estructura eficiente y segura, destinada al transporte de las aguas residuales tratadas desde la planta hacia un cuerpo receptor, como el río Magdalena o un sistema de drenaje adecuado. Este tipo de infraestructura es crucial para garantizar que el vertido de las aguas tratadas cumpla con las normativas ambientales y de calidad, minimizando cualquier impacto negativo sobre el medio ambiente.

La construcción de esta obra incluye diversas fases, desde el movimiento de tierras y la cimentación hasta la instalación de las tuberías y los acabados finales. La correcta ejecución de cada fase es esencial para cumplir con los plazos establecidos, los estándares de calidad y las especificaciones técnicas del diseño, asegurando que la infraestructura no solo sea funcional, sino también segura y resistente a lo largo del tiempo.

Este proyecto es parte de un esfuerzo por mejorar el manejo de las aguas residuales en la región, contribuyendo a la protección del medio ambiente y al bienestar de la comunidad local. La obra se ejecutó con un estricto control de calidad, cumpliendo con todas las normativas y requisitos legales para garantizar su éxito y sostenibilidad a largo plazo.

2. DATOS GENERAL DE LA OBRA

OBRA:	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1
CONTRATO No:	084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
ENTIDAD CONTRATANTE:	FUERZA AEREA COLOMBIANA
INTERVENTOR:	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
CONTRATISTA:	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
VALOR CONTRATO:	$ 49.610.984,70
LUGAR EJECUCCIÓN:	COMANDO AEREO DE COMBATE No. 1 BASE AEREA CAPITAN GERMAN OLANO
TIEMPO DE EJECUCIÓN:	40 DIAS
FECHA INICIO:	28/11/2024
FECHA FINALIZACIÓN:	7/01/2025
GARANTIA CONTRACTUAL:	SEGUROS DEL ESTADO S.A POLIZA No. 14-44-101223921 CUMPLIMIENTO VALOR ASEGURADO: 9’922.196,81 DESDE 14-11-2024 HASTA 30-04-2025 S.A POLIZA No. 14-44-101223921
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL VALOR ASEGURADO 260’000.000,00 DESDE 14-11-2024 HASTA 20-12-2024

3. RELACIÓN DE ACTOS ADMINISTRATIVOS DEL CONTRATO DE OBRA N°084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

ACTO ADMINISTRATIVO	FECHA
ACTA DE INICIO DE OBRA	28/11/2024
MODIFICATORIO	16/12/2024
FORMATO COMPARACIÓN PRECIOS UNITARIOS	18/12/2024
ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARCIAL	27/12/2024
ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS TOTAL	7/01/2024

4. RELACIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVOS Y OPERAIVO DEL CONTRATO DE OBRA N°084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

PERSONAL	CANT.
Director de obra	1
Residente de obra	1
Inspector SST	1
Maestro	1
Oficial	1
Ayudante	2

5. RELACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR EN EL CONTRATO DE OBRA N°084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

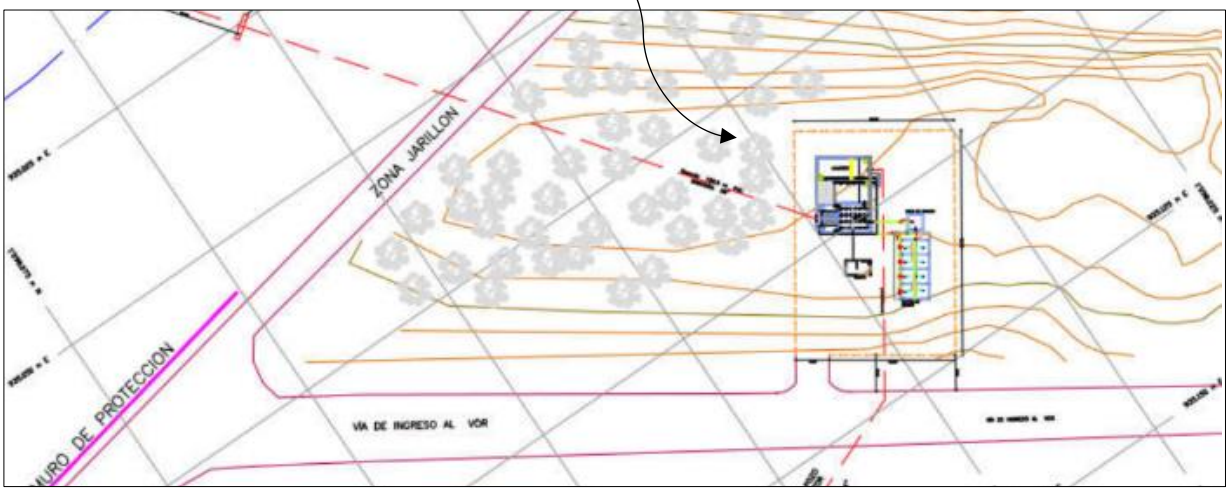
PERSONAL	MARCA	CANTIDAD	ESTADO
Camioneta	Kia	1	Optimo
Herramienta menor	Variada	1	Optimo
Reflectores	Luminex	1	Optimo
Canguro compactador	Honda	1	Optimo
Minicargador CAT 256 C	Caterpillar	1	Optimo
Planta eléctrica a gasolina	Bauker	1	Optima
Retroexcavadora	New Holland	1	Optima
Mezcladora de concreto	Bauker	1	Optima

6. UBICACIÓN

A continuación, se presenta una imagen satelital que muestra el área en la que se desarrolló la construcción del descole de la planta de tratamiento de aguas residuales. Esta se encuentra ubicada en la zona interna del Comando Aéreo de Combate N°1, en el municipio de Puerto Salgar, en el departamento de Cundinamarca, Colombia.







7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

La construcción de un cabezote es una tarea técnica que implica varios pasos detallados para garantizar su funcionalidad y seguridad. A continuación, te mencionamos el paso a paso que se realizó para la construcción del cabezote:

1. Estudio preliminar y planificación:

- **Análisis del terreno:** Se realizó un estudio topográfico del área para evaluar las condiciones del suelo y la accesibilidad.
- **Revisión de planos y diseño:** Se revisa el diseño inicial del cabezote y se tiene presente las especificaciones técnicas, considerando la capacidad requerida, las dimensiones y los materiales adecuados.

2. Preparación del terreno:

- **Limpieza y desmonte:** El área fue despejada de vegetación, escombros y cualquier material no apto para la construcción.
- **Excavación a máquina:** Se ejecutó la excavación a máquina del terreno para remover grandes volúmenes de tierra o materiales del terreno, para dar paso a las siguientes actividades de acuerdo el diseño.
- **Excavación a mano:** Se ejecutó la excavación a mano con el fin de remoción de tierra o materiales utilizando herramientas manuales, ya que se utiliza cuando no es posible el acceso con maquinaria o cuando se requiere una mayor precisión o detalle en áreas específicas.

3. Construcción de la cimentación

- **Colocación de cimiento:** Se construyó la base o cimentación de concreto armado, asegurando su resistencia para soportar el peso de la estructura.
- **Refuerzo de la cimentación:** Se colocaron varillas de acero para reforzar la base y garantizar la estabilidad de la estructura.

4. Construcción de la estructura del cabezote

- **Montaje de encofrado:** Se instalaron molduras (encofrados) para formar las paredes y columnas del cabezote.
- **Vertido de concreto:** Se vertió el concreto dentro del encofrado para dar forma a las partes estructurales del cabezote, como paredes y columnas.
- **Colocación de refuerzos adicionales:** Durante el proceso de vertido, se integraron más varillas de acero para fortalecer la estructura.

5. Construcción de cajas inspección:

- **Levantamiento de muros:** Se construyen las paredes de la caja de inspección con bloques de ladrillo. La elección del material dependió del diseño, las cargas esperadas y la durabilidad requerida.
- **Colocación de la tapa:** Se instala la tapa asegurándola de manera firme, pero permitiendo su fácil remoción para las inspecciones o mantenimientos.
- **Verificación de la seguridad:** Se verifica que la tapa quede nivelada con el terreno y que no represente un peligro para las personas que transiten por la zona.

6. Revestimiento y acabado (opcional)

- **Revestimiento interior:** Se aplica un revestimiento interior de la caja para proteger.

7. Instalación de tuberías y accesorios

- **Tuberías/ Conexión con la red de tuberías:** Se instalan las tuberías de entrada y salida en la caja de inspección, asegurándose de que estén alineadas y bien selladas. Las conexiones deben ser herméticas para evitar filtraciones. Se instalaron las tuberías y otros componentes hidráulicos según el diseño establecido.
- **Pruebas de instalación:** Se realizaron pruebas de alineación y ajuste para garantizar que no hubiera filtraciones ni fallas en las conexiones. El sistema de drenaje debe asegurar la circulación del agua.

8. Finalización de la estructura externa:

- **Revestimientos y acabados:** Se aplicaron acabados en las paredes externas del cabezote, como impermeabilizante para asegurar la durabilidad.
- **Refuerzo de la estructura:** Si fue necesario, se incorporaron elementos adicionales de refuerzo para fortalecer la estructura y protegerla de factores climáticos.

9. Pruebas de funcionamiento

- **Pruebas de estanqueidad:** Se realizan pruebas de hermeticidad y estanqueidad para asegurarse de que no haya filtraciones en las conexiones de las tuberías o en la caja de inspección.
- **Revisión de accesibilidad:** Se verifica que la tapa se pueda retirar fácilmente y que el acceso para la inspección y mantenimiento sea adecuado.

10. Finalización y limpieza

- **Limpieza del área:** Se limpia el sitio de trabajo, retirando los escombros y materiales sobrantes.
- **Entrega de la obra:** Una vez completada la construcción, se entrega para su uso, y se documenta la ubicación y las características de la estructura para su futura referencia en mantenimientos.

Se garantiza que la construcción del cabezote cumpla con los estándares de calidad, seguridad y funcionalidad necesarios para su correcto desempeño.

8. OBSERVACIONES

- **Condiciones del terreno:** Durante la construcción del cabezote, se observó que el tipo de suelo y las condiciones geotécnicas del terreno pueden afectar directamente la estabilidad de la estructura. Ya que, al ser un suelo inestable, se deben tomar precauciones adicionales, como reforzar la cimentación o realizar trabajos de estabilización del terreno.

- **Elección de materiales:** La selección de materiales adecuados fue fundamental para la durabilidad y resistencia del cabezote. El uso de concreto de alta calidad y refuerzos adecuados es clave para soportar las cargas hidráulicas y las presiones a las que estará sometido el cabezote durante su vida útil.

- **Acceso y seguridad en el trabajo:** Durante la ejecución de la obra, fue crucial mantener medidas de seguridad adecuadas, tanto para los trabajadores como para las personas que puedan estar cerca del área del proyecto. Se aseguro el uso de equipos de protección personal (EPP) y la señalización adecuada para evitar accidentes.

- **Coordinación entre etapas:** La coordinación entre las diferentes etapas de la construcción (excavación, cimentación, levantamiento de estructuras y conexión de sistemas hidráulicos) fue esencial para el éxito del proyecto.

- **Pruebas de calidad y funcionamiento:** Se realizo pruebas de calidad en todas las etapas de la construcción, como el control de la mezcla de concreto, las pruebas de presión en las conexiones hidráulicas, las pruebas de estanqueidad, etc. Estas pruebas aseguran que el cabezote funcione correctamente y que las conexiones no presenten fugas.

- **Impacto ambiental:** Durante la construcción, fue importante mitigar el impacto ambiental mediante el manejo adecuado de los desechos y la protección de cuerpos de agua cercanas. La obra cumplió con las regulaciones ambientales locales y garantizó que la construcción no causara daños irreversibles al entorno.

9. CONCLUSIONES

- La correcta planificación y el diseño detallado del cabezote fueron fundamentales para garantizar que la estructura cumpla con los requisitos funcionales y técnicos. El diseño que se contempló no solo cumple con la capacidad hidráulica, sino también la durabilidad y la resistencia a las condiciones climáticas y al paso del tiempo

- Se realizo la construcción de un elemento estructural con el fin de garantizar resistencia y estabilidad ante las cargas operativas y las fuerzas externas, como las presiones hidráulicas y las condiciones del terreno. La cimentación sólida y el uso adecuado de materiales fueron esenciales para su longevidad.

- La ejecución de la obra fue eficiente en términos de tiempo y costos, siempre respetando los plazos y presupuestos establecidos.

- Fue esencial que la construcción del cabezote cumpla con las normativas de construcción e ingeniería civil, así como las regulaciones ambientales. Esto no solo asegura la seguridad y la calidad de la estructura, sino que también garantiza el cumplimiento de las leyes y evita posibles sanciones.

- La construcción del cabezote tiene un impacto positivo en la comunidad, al garantizar la correcta operación de los sistemas hidráulicos y de saneamiento, lo que mejora la calidad de vida de los habitantes y reduce los riesgos asociados con problemas en las redes de distribución de agua o tratamiento de aguas residuales.

- Las pruebas rigurosas y una ejecución precisa de la obra garantizan que la estructura sea funcional, segura y duradera. Además, el seguimiento continuo y el mantenimiento posterior a la construcción son esenciales para asegurar que el cabezote siga operando de manera eficiente a lo largo del tiempo, previniendo fallas y optimizando su vida útil.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

A continuación, se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la construcción del cabezote de descarga para la red de alcantarillado proveniente de la planta de tratamiento de aguas residuales residenciales. Este registro tiene como objetivo documentar el progreso de la obra y verificar que todas las actividades se hayan ejecutado de acuerdo con lo planificado, asegurando el cumplimiento de los plazos y las especificaciones del proyecto.

SEMANA: 2 AL 7 DICIEMBRE 2024	
 Inspección de la zona de trabajo: garantiza que la obra se ejecute correctamente y conforme a los planos, especificaciones y normativas.	 Asegurar que la obra se ejecute respetando las normas medioambientales para asegurar que el proyecto se ejecute correctamente..



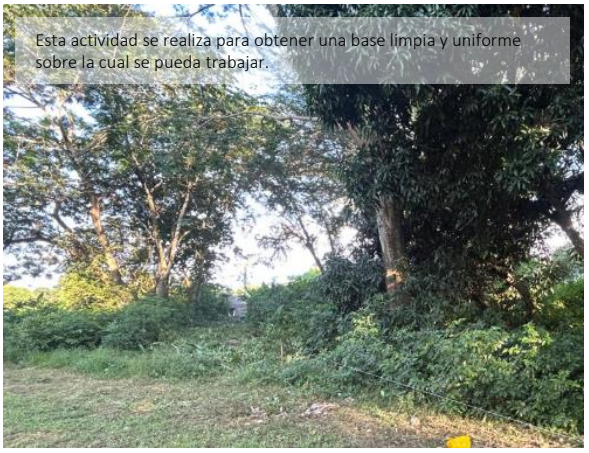
Inspección de la zona de trabajo: para detectar cualquier posible inconveniente, para así tomar acciones correctivas si es necesario



Con el fin de garantizar que las dimensiones, materiales y técnicas empleadas sean las correctas y las indicadas en el proyecto.



Descapote/ Rocería: ´Procesos fundamentales en la preparación de terrenos para la construcción, asegurando que la base del terreno este limpia y adecuada para los trabajos a realizar.



Esta actividad se realiza para obtener una base limpia y uniforme sobre la cual se pueda trabajar.



Rocería: Con el fin de mejorar la accesibilidad al terreno y facilitar el uso de maquinaría pesada.





Apiques: son perforaciones o excavaciones pequeñas realizadas en el suelo o en las estructuras que cubren una tubería subterránea existente con el fin de localizarla o acceder a ella.



Se realizo apliques con el fin de identificar la ubicación precisa de la tubería existente.



Se localizan las tuberías de manera precisa sin causar daños innecesarios a otras partes de la obra.







Localización y replanteo: es determinar el lugar exacto en el terreno donde se debe realizar las excavaciones


Asegura que todo este posicionado correctamente conforme a las especificaciones de diseño y se ajuste a las condiciones del terreno




Facilitar mediante una remoción eficiente y controlada del material en el sitio de trabajo.
NEW HOLLAND
LB75.B






Garantizar que el terreno esté nivelado y listo, este proceso optimiza tiempo.









Permitiendo la remoción controlada y precisa del material en áreas donde no es posible el uso de maquinaria pesada.





Debido a la emergencia por rompimiento de la tubería existente; se realiza excavación manual por ser un trabajo en un espacio reducido que se debía ejecutar con mayor precisión.

SEMANA: 9 AL 14 DICIEMBRE 2024






















Las piedras de gran tamaño, generalmente de rocas duras como el granito o la piedra caliza, aseguran que la estructura resista el paso del tiempo.


El ciclópeo caracterizándose por su gran resistencia y durabilidad.



Solddo: proporcionar una superficie firme, nivelada y resistente. Se debe asegurar que el solado ofrezca una gran durabilidad frente al desgaste, el tráfico o las condiciones climáticas.







Construcción cajas de inspección o pozos de inspección: son estructuras subterráneas utilizadas para monitorear, inspeccionar, limpiar y mantener las redes de tuberías, canales o alcantarillados. Están diseñadas para permitir el acceso a los sistemas de drenaje y asegurar que se mantengan operativos sin obstrucciones.











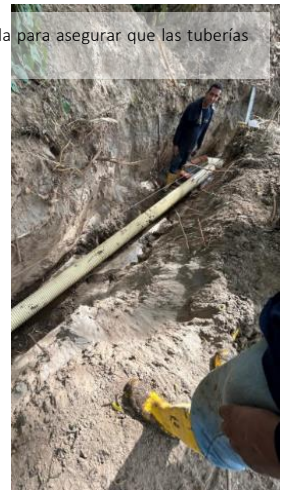


Asegurar que las tuberías estén correctamente colocadas, alineadas y selladas para el flujo eficiente de las aguas.









Se coloca una base de arena o gravilla para asegurar que las tuberías queden estables





La correcta instalación de estas tuberías no solo asegura el funcionamiento eficiente del sistema, sino que también garantiza la seguridad, durabilidad y cumplimiento con las normativas locales.

SEMANA: 16 AL 21 DICIEMBRE 2024





El refuerzo con hierro tiene como función principal aumentar la capacidad de carga de las placas de concreto.



Amarre de hierro placa y cabezote: El refuerzo se lleva a cabo con varillas de acero 3/8" y ½"







Refuerzo asegura la estabilidad y seguridad de la construcción, cumpliendo con las normativas estructurales y garantizando un rendimiento duradero de la placa de concreto.



Placa de concreto: Proporcionar estabilidad estructural y garantizar la eficiencia hidráulica en la descarga de aguas, El adecuado diseño, ejecución y curado de la placa son fundamentales para asegurar su resistencia y durabilidad frente a las condiciones ambientales y las cargas a las que se verá sometida. Además, su refuerzo con barras de acero garantiza la seguridad de la estructura durante su vida útil.







Las placas de concreto son altamente duraderas y resisten condiciones climáticas adversas, exposición constante al agua y las cargas estructurales.









Escaleras para minimizar la caída del agua con el fin de reducir el impacto del agua al momento de la salida



Escalera: el objetivo es reducir el impacto del agua al momento de su salida, minimizando cualquier efecto negativo que pueda generar en la estructura, el entorno o en la calidad del vertido.







El tapado de tubería con recebo compactado es un paso crucial en la construcción de sistemas de alcantarillado o redes hidráulicas, ya que garantiza la estabilidad y durabilidad de las tuberías a lo largo del tiempo.



Media caña: detalle constructivo utilizado para mejorar el flujo del agua y evitar acumulaciones dentro de las estructuras de inspección







El sistema de drenaje alrededor del cabezote con ciclópeo es una solución eficiente y duradera para proteger la infraestructura de descarga de aguas residuales



Replanteo de la canal Parshall: asegurándose de que la construcción física siga las especificaciones necesarias para garantizar su correcto funcionamiento.



SEMANA: 23 AL 28 DICIEMBRE 2024






















NEW HOLLAND


NEW HOLLAND


















NEW HOLLAND







SEMANA: 30 DICIEMBRE 2024 AL 7 ENERO 2025







































11. ANEXOS

ANEXO N°1	“INFORME N°1 (9 DIC 2024) DE-DEAJU-FR-019 FORMATO SUPERVISION OBRA PUBLICA V6”
ANEXO N°2	“INFORME N°2 (16 DIC 2024) DE-DEAJU-FR-019 FORMATO SUPERVISION OBRA PUBLICA V6”
ANEXO N°3	“INFORME N°3 (23 DIC 2024) DE-DEAJU-FR-019 FORMATO SUPERVISION OBRA PUBLICA V6”
ANEXO N°4	“INFORME N°4 (30 DIC 2024) DE-DEAJU-FR-019 FORMATO SUPERVISION OBRA PUBLICA V6”
ANEXO N°5	“INFORME N°5 (7 ENERO 2025) DE-DEAJU-FR-019 FORMATO SUPERVISION OBRA PUBLICA V6”
ANEXO N°6	“ACTA DE INICIO DE OBRA”
ANEXO N°7	“MODIFICATORIO”
ANEXO N°8	“FORMATO COMPARACIÓN PRECIOS UNITARIOS”
ANEXO N°9	“ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS PARCIAL”
ANEXO N°9	“ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS TOTAL”
ANEXO N°10	“GA-JELOG-FR-098 FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA N°1 (70%)”
ANEXO N°11	“GA-JELOG-FR-101 FORMATO CORTE PARCIAL - FINAL DE OBRA N°1 (70%)”
ANEXO N°12	“GA-JELOG-FR-098 FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA - CORTE N°2 (30%)”
ANEXO N°13	“GA-JELOG-FR-101 FORMATO CORTE PARCIAL - FINAL DE OBRA N°2 (30%)

Elaboró: Arq. Nathalia Hernández Sánchez	**Revisó:** Ing. Mario Alfonso Sánchez Mejía	**V°B°:** ST. Jeffery Giovanny Chiquillo Salamanca
Firma:	Firma:	Firma:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	6
		Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN: 9/12/2024 **PERIODO REPORTADO DEL:** 2/12/2024 **AL:** 7/12/2024

CONTRATO Nº: CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024 **CONTRATISTA:** CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S

OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1

FECHA DE INICIO: 2/12/2024 **FECHA DE TERMINACIÓN:** 20/12/2024

VALOR INICIAL	VALOR ADICIONAL (Si aplica)	VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)	VALOR TOTAL
$ 49.610.984,70	$ 0,00	$ 0,00	$ 49.610.984,70

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		Cemento	20 und	Planta electrica	1	Residente	1	**100**	**100**	NO	
		Piedra	7 m3	Pulidora	1	Inspector SST	1			SI	
		Gravilla	7 m3	Tronzadora	1	Maestro	1				
		Arena	7 m3			Oficial	1				
		Recebo	7 m3			Ayudante	1				
		Tuberia 8"	19 und								
		Varillas 3/4	20 und								
		Ladrillo	200 und								
						TOTAL	5				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	28,00%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1 (2 al 7 Diciembre 2024)	28,00%	**28,00%**	**54,00%**	**-26,00%**
Semana 2	0,00%			
Semana 3	0,00%			
Semana 4	0,00%			
Semana 5	0,00%			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

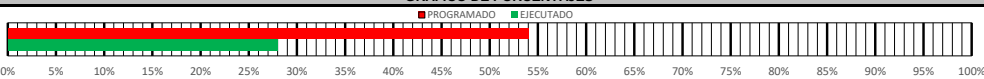
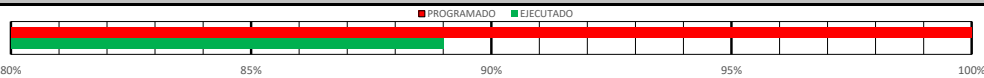
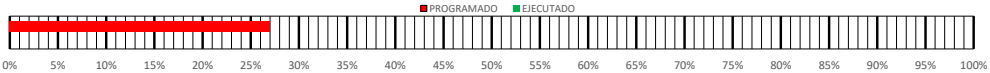
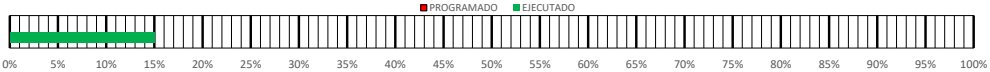
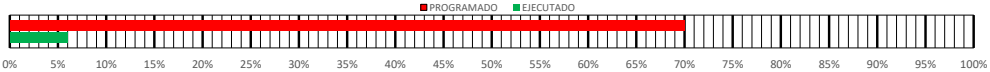
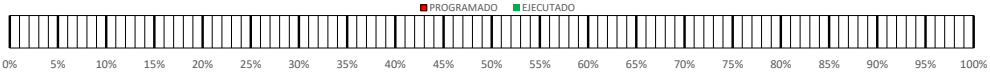
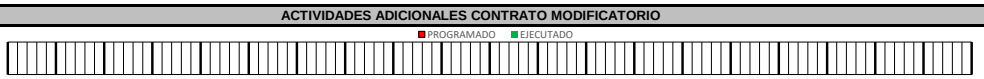
AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**54,00%**
EJECUTADO		**28,00%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**89,00%**
2. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		**27,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
3. CIMENTACIÓN	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**15,00%**
4. AINSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**70,00%**
	EJECUTADO		**6,00%**
5. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO

1	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
2	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

5- PLAZO (DÍAS)

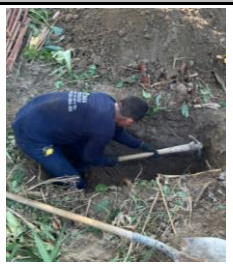
Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	19	6	13
Proyección	24	6	18

7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
6	-5	25/12/2024

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL






8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Se realizó una visita de obra con el fin de dar seguimiento a las actividades preliminares programadas en el proyecto. A continuación, se detallan las actividades observadas y el avance de las mismas:

1.Inspección de la zona de trabajo:
•Se verificó el estado de la limpieza y acondicionamiento del terreno.
•Se observó la delimitación de áreas y las señalizaciones de seguridad implementadas.

2.Verificación de materiales:
•Se revisó la disponibilidad de materiales necesarios para las actividades preliminares, como la excavación o el marcado del terreno.

3.Avance de las actividades de excavación:
•Se observó el progreso de las excavaciones previas, confirmando que se están realizando de acuerdo con el plan establecido.

4.Seguridad en el lugar de trabajo:
• Se revisaron las medidas de seguridad implementadas para los trabajadores, incluyendo la señalización adecuada, equipo de protección personal y cumplimiento de normas de seguridad.

PROPUESTA DE DISEÑO:
• Se ha planteado el diseño y planificación de la construcción de cajas de paso en los diferentes tramos de la obra, para optimizar el funcionamiento del sistema existente.

• En el tramo 1, antes de la llegar a la vía se propone realizar dos nuevas cajas de paso, manteniendo la caja existente. En el tramo que va después del talud hasta el rio, se plantea dos nuevas cajas de paso para llegar al cabezote.

• En el tramo de la carretera y el área del talud, se sugiere mantener la tubería existente y realizar una caja de paso antes de la carretera y después del talud.

• En total, se instalará 4 cajas de paso nuevas y se mantendrá 1 caja de paso existente, con el fin de proporcionar mayor accesibilidad para mantenimiento y control del sistema.
CONCLUSIÓN: Las actividades preliminares se están llevando a cabo conforme al cronograma previsto. No se identificaron problemas mayores durante la visita, pero se recomendó seguir de cerca el avance para asegurar que todas las tareas se completen dentro del tiempo estipulado.

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES:

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	$ 13.891.075,72	28,00%	$ 35.719.908,98	72%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 49.610.984,70	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 49.610.984,70	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PAC XXXXX	$ 0,00	
SEGUNDO PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
TERCER PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
PAGO FINAL PAC XXXXXX	$ 0,00	
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 0,00	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

CONDICIONES APROBADAS:

1.GARANTÍA DE BUEN ESTADO DE LA TUBERÍA EXISTENTE: El supervisor aprobó la propuesta con la condición de que se realice todas las verificaciones necesarias para asegurar que la tubería existente se mantenga en óptimas condiciones durante y después de la instalación de la nueva tubería.

2.MONITOREO Y MANTENIMIENTO: Se debe realizar monitoreo continuo de la tubería existente para garantizar que no se vea afectada durante el proceso de instalación y que siga siendo funcional durante la duración de la obra.

3.APROBACIÓN: Proceder con la instalación de la tubería según la ruta propuesta, respetando las condiciones del proyecto y manteniendo en todo momento la normativa vigente. El supervisor debe ser informado de cualquier cambio o actualización durante el proceso de instalación.

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

ELABORO:

ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 084- 00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PERIODO REPORTADO





NEW HOLLAND





	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	6
		Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN: 16/12/2024 **PERIODO REPORTADO DEL:** 9/12/2024 **AL:** 14/12/2024

CONTRATO Nº CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024 **CONTRATISTA** CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S

OBJETO MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1

FECHA DE INICIO 2/12/2024 **FECHA DE TERMINACIÓN** 20/12/2024

VALOR INICIAL	VALOR ADICIONAL (Si aplica)	VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)	VALOR TOTAL
$ 49.610.984,70	$ 0,00	$ 0,00	$ 49.610.984,70

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		Cemento	20 und	Planta electrica	1	Residente	1	**100**	**100**	NO	
		Piedra	7 m3	Pulidora	1	Inspector SST	1			SI	
		Gravilla	7 m3	Tronzadora	1	Maestro	1				
		Arena	7 m3			Oficial	1				
		Recebo	7 m3			Ayudante	1				
		Tuberia 8"	19 und								
		Varillas 3/4	20 und								
		Ladrillo	200 und								
						TOTAL	5				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

		EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	53,00%			
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1 (2 al 7 Diciembre 2024)	28,00%	**53,00%**	**77,00%**	**-24,00%**
Semana 2 (9 al 14 Diciembre 2024)	25,00%			
Semana 3	0,00%			
Semana 4	0,00%			
Semana 5	0,00%			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

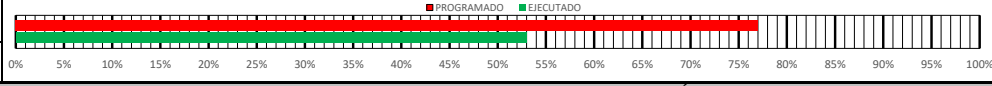
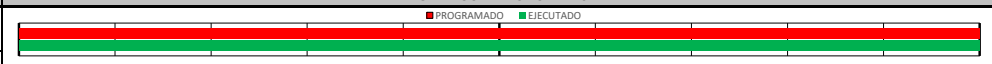
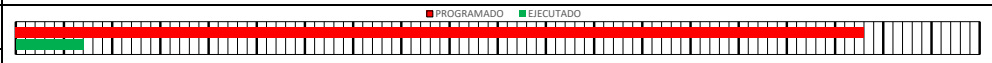
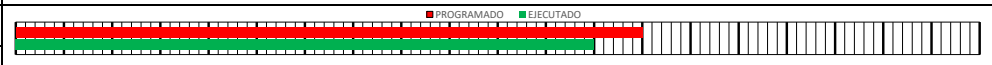
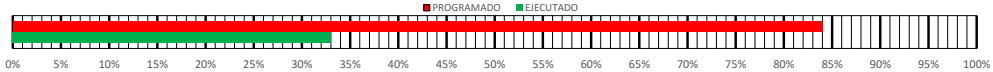
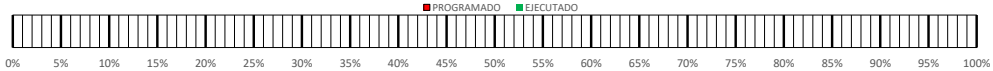
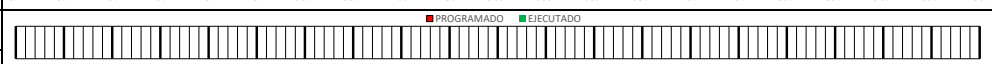
AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**77,00%**
EJECUTADO		**53,00%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		**88,00%**
	EJECUTADO		**7,00%**
3. CIMENTACIÓN	PROGRAMADO		**65,00%**
	EJECUTADO		**60,00%**
4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**84,00%**
	EJECUTADO		**33,00%**
5. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO

1	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
2	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

5- PLAZO (DÍAS)

Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	19	13	6
Proyección	24	13	11

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL





7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
13	-5	25/12/2024

8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Actividades realizadas:

Medición de niveles: Se pasó y verificaron los niveles en ambos tramos de la obra. Se tomó la medición desde la salida de la planta hasta la tubería ubicada antes de la vía y talud, se continuó con la medición desde la salida posterior al talud hasta el descole existente.
Replateo: Se realizó el replateo necesario para la ubicación de la nueva tubería y las cajas.
Mampostería: Se trabajó en la mampostería de las cajas de inspección. En total, se construyeron 4 cajas de inspección.
Tubería: Se ubicó la nueva tubería en su posición correspondiente y se realizó el empalme de la misma.
Ciclopéo del cabezote: Se llevó a cabo el ciclopeo del cabezote con las siguientes dimensiones: 2 m de ancho por 3 m de largo.

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES:

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	$ 26.293.821,89	53,00%	$ 23.317.162,81	47%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 49.610.984,70	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 49.610.984,70	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PAC XXXXX	$ 0,00	
SEGUNDO PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
TERCER PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
PAGO FINAL PAC XXXXXX	$ 0,00	
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 0,00	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

ELABORO:

ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 084- 00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PERIODO REPORTADO


PELIGRO NO PASE

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	6
		Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN: 23/12/2024 **PERIODO REPORTADO DEL:** 16/12/2024 **AL:** 21/12/2024

CONTRATO Nº: CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024 **CONTRATISTA:** CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S

OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1

FECHA DE INICIO: 2/12/2024 **FECHA DE TERMINACIÓN:** 20/12/2024

VALOR INICIAL	VALOR ADICIONAL (Si aplica)	VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)	VALOR TOTAL
$ 49.610.984,70	$ 0,00	$ 0,00	$ 49.610.984,70

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		Cemento	20 und	Planta electrica	1	Residente	1	**100**	**100**	NO	
		Piedra	7 m3	Pulidora	1	Inspector SST	1			SI	
		Gravilla	7 m3	Tronzadora	1	Maestro	1				
		Arena	7 m3			Oficial	1				
		Recebo	7 m3			Ayudante	1				
		Tuberia 8"	19 und								
		Varillas 3/4	20 und								
		Ladrillo	200 und								
						TOTAL	5				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

		EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	82,00%			
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1 (2 al 7 Diciembre 2024)	28,00%	**82,00%**	**78,00%**	**4,00%**
Semana 2 (9 al 14 Diciembre 2024)	25,00%			
Semana 2 (16 al 21Diciembre 2024)	29,00%			
Semana 4	0,00%			
Semana 5	0,00%			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

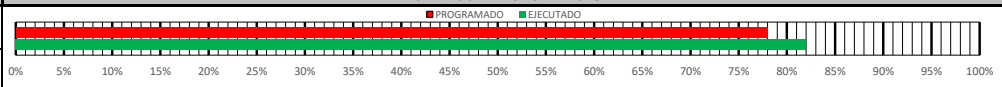
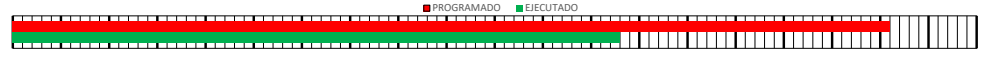
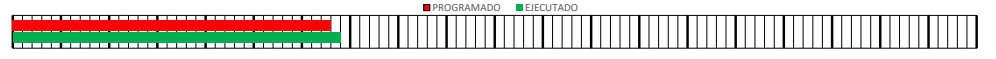
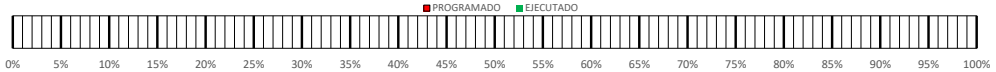
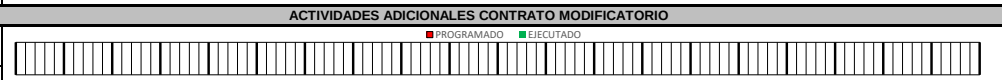
AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**78,00%**
EJECUTADO		**82,00%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		**98,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
3. CIMENTACIÓN	PROGRAMADO		**91,00%**
	EJECUTADO		**63,00%**
4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**33,00%**
	EJECUTADO		**34,00%**
5. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO

1	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**
2	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

5- PLAZO (DÍAS)

Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	19	20	-1
Proyección	18	20	-2

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL






7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
20	1	19/12/2024

8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Actividades realizadas:

Replanteo del cabezote: Se realizó el replanteo del cabezote para definir su ubicación exacta según el diseño.
Fabricación de la parrilla de hierro de la placa: Se realizó la parrilla de hierro correspondiente a la placa, asegurando las especificaciones requeridas para la cimentación.
Parrilla doble en la placa de cimentación: Se construyó una parrilla doble en la placa de cimentación para reforzar la estructura.
Amarre del hierro del cabezote y la escalera: Se procedió al amarre del hierro para el cabezote, así como para las escaleras, asegurando la correcta posición y rigidez de las varillas.
Fundición del cabezote con sus respectivas escaleras: Se realizó el proceso de fundición del cabezote, incluyendo la incorporación de las escaleras según el diseño estructural.
Ajuste de la tubería para el tapado: Se ajustó la tubería en su posición final para proceder con el tapado correspondiente, garantizando su alineación y sujeción.

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES:

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	$ 40.681.007,45	82,00%	$ 8.929.977,25	18%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 49.610.984,70	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 49.610.984,70	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PAC XXXXX	$ 0,00	
SEGUNDO PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
TERCER PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
PAGO FINAL PAC XXXXXX	$ 0,00	
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 0,00	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

ELABORO:

S/. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 084- 00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL PERIODO REPORTADO



	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	6
		Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN	30/12/2024	**PERIODO REPORTADO DEL:**	23/12/2024	**AL:**	28/12/2024
CONTRATO Nº	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024	**CONTRATISTA**	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
OBJETO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1				
FECHA DE INICIO	2/12/2024	**FECHA DE TERMINACIÓN**	7/01/2025		

VALOR INICIAL	**$ 49.610.984,70**	**VALOR ADICIONAL (Si aplica)**	**$ 0,00**	**VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)**	**$ 0,00**	**VALOR TOTAL**	**$ 49.610.984,70**

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		Cemento	20 und	Planta electrica	1	Residente	1	**100**	**100**	NO	
		Piedra	7 m3	Pulidora	1	Inspector SST	1			SI	
		Gravilla	7 m3	Tronzadora	1	Maestro	1				
		Arena	7 m3			Oficial	1				
		Recebo	7 m3			Ayudante	1				
		Tuberia 8"	19 und								
		Varillas 3/4	20 und								
		Ladrillo	200 und								
						TOTAL	5				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	91,64%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1 (2 al 7 Diciembre 2024)	28,00%	**91,64%**	**89,00%**	**2,64%**
Semana 2 (9 al 14 Diciembre 2024)	25,00%			
Semana 3 (16 al 21Diciembre 2024)	29,00%			
Semana 4 (23 al 28Diciembre 2024)	9,64%			
Semana 5	0,00%			

GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

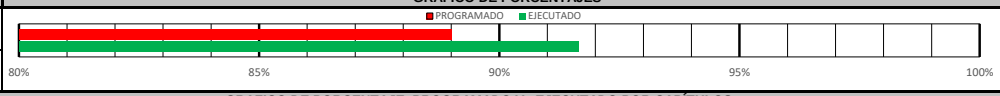
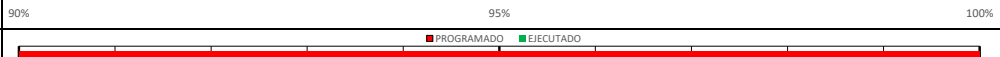
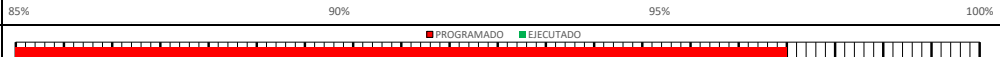
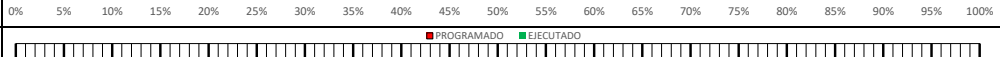
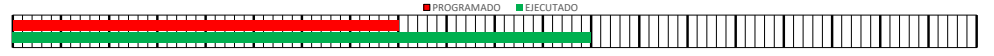
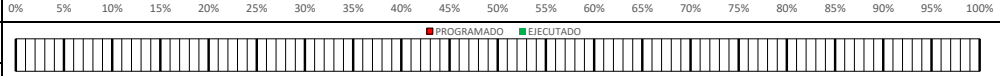
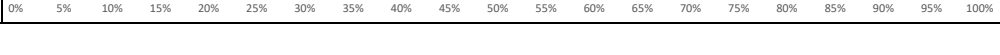
AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**89,00%**
EJECUTADO		**91,64%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
3. CIMENTACIÓN	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**91,00%**
4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**80,00%**
	EJECUTADO		**57,00%**
5. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**50,00%**

ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO

NP 1. CANALETA PARSHALL	PROGRAMADO		**40,00%**
	EJECUTADO		**60,00%**
2	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

5- PLAZO (DÍAS)

Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	37	27	10
Proyección	36	27	9

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL






7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
27	1	6/01/2025

8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Actividades realizadas:

Replanteo del Cabezote: Se realizó el replanteo de la ubicación de la canal Parshall, asegurando la correcta disposición en el área.

Fabricación de la Parrilla de Hierro para la Placa de la Canal Parshall: Se fabricó la parrilla de hierro correspondiente a la placa de la canal Parshall, conforme a los requerimientos del proyecto.

Amarre del Hierro de la Canal Parshall: Se procedió al amarre del hierro en el área donde será instalada la canal Parshall, asegurando su correcta fijación.

Fundición del Cabezote con sus Respectivas Escaleras: Se realizó el proceso de fundición del espacio destinado para la instalación de la canal Parshall. Se completó el 75% de la canal (quedando pendiente el tramo que se conecta con la tubería existente).

Movimiento de Tierra: Se realizó el movimiento de tierra en las áreas de trabajo. En el Tramo 2, se diseñó un talud para evitar afectar el cabezote, mientras que en el Tramo 1, se buscó que el terreno quedara firme para garantizar la estabilidad del área.

Desencofre de Cabezote: Se llevó a cabo el desencofre del cabezote, completando la estructura según lo previsto.

Cajas inspección: Llegó a obra el material necesario para la fabricación de las tapas de las cajas de inspección. Además, se realizaron las medias cañas internas en las cajas para permitir la correcta circulación del agua en el Tramo 2.

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES: **IMPREVISTO:** Se presentaron imprevistos en el área de trabajo debido a las fuertes lluvias ocurridas durante la noche, lo que provocó la inundación de las zanjas donde estaba sobrepuesta la tubería. Esto causó serios inconvenientes en la obra, ya que alteró las condiciones del terreno, pasando de un terreno sólido a uno inestable. Esta situación complicó considerablemente el tiempo de ejecución de los trabajos, por ejemplo, la maquinaria pesada terminó quedando enterrada en el terreno, lo que retrasó aún más las labores. Los trabajos también requirieron un mayor esfuerzo físico, ya que al circular por estas áreas, tanto los trabajadores como las herramientas se enterraban en el suelo, lo que dificultó aún más la realización de las tareas en los tiempos pactados.

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	$ 45.463.506,38	91,64%	$ 4.147.478,32	8%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 49.610.984,70	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 49.610.984,70	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PAC XXXXX	$ 0,00	
SEGUNDO PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
TERCER PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
PAGO FINAL PAC XXXXXX	$ 0,00	
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 0,00	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

ELABORO:

ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 084- 00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRAFICO DEL PERIODO REPORTADO














	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código	DE-DEAJU-FR-019
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA	Versión	6
		Vigencia	29/07/2024

1- INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

FECHA INFORME DE SUPERVISIÓN	7/01/2025	**PERIODO REPORTADO DEL:** 30/12/2024	**AL:** 7/01/2025
CONTRATO Nº	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024	**CONTRATISTA**	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
OBJETO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1		
FECHA DE INICIO	2/12/2024	**FECHA DE TERMINACIÓN**	7/01/2025

VALOR INICIAL	**$ 49.610.984,70**	**VALOR ADICIONAL (Si aplica)**	**$ 0,00**	**VALOR REDUCCIÓN (Si aplica)**	**$ 0,00**	**VALOR TOTAL**	**$ 49.610.984,70**

2- ESTADO DEL CONTRATO OBSERVACIONES

3- RECURSOS DEL CONTRATISTA

Ensayos, Diseños y Otros		Materiales en Obra		Equipos en Obra		Personal en obra		Dedicacion contractual	Dedicacion ejecutada	Cumplio/ No cumplio	Observaciones
Detalle	Obs/Resultado	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad	%	%	Si/ No	Detalle
		Cemento	20 und	Planta electrica	1	Residente	1	**100**	**100**	NO	
		Piedra	7 m3	Pulidora	1	Inspector SST	1			SI	
		Gravilla	7 m3	Tronzadora	1	Maestro	1				
		Arena	7 m3			Oficial	1				
		Recebo	7 m3			Ayudante	1				
		Tuberia 8"	19 und								
		Varillas 3/4	20 und								
		Ladrillo	200 und								
						TOTAL	5				

4- CONTROL DE PROGRAMACIÓN

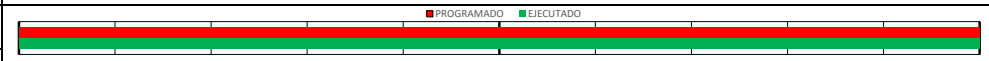
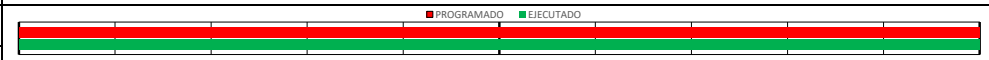
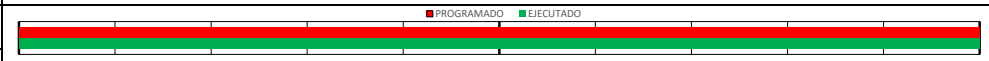
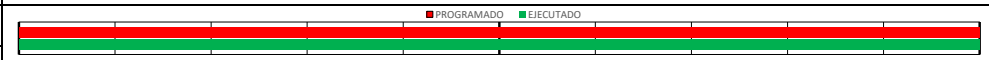
PORCENTAJE PONDERADA EN OBRA

% Ejecutado acumulado a la fecha (Total)	100,00%	EJECUTADO TOTAL A LA FECHA	PROGRAMADO TOTAL A LA FECHA	ATRASO (-) / ADELANTO (+)
EJECUCIÓN SEMANAL (MES REPORTADO)				
Semana 1 (2 al 7 Diciembre 2024)	28,00%	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**
Semana 2 (9 al 14 Diciembre 2024)	25,00%			
Semana 3 (16 al 21Diciembre 2024)	29,00%			
Semana 4 (23 al 28Diciembre 2024)	9,64%			
Semana 5 (30 Diciembre 2024 al 07 Enero 2025)	8,36%			

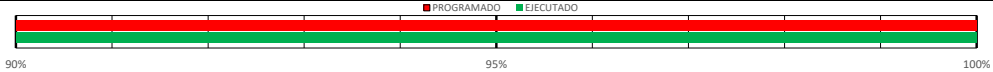
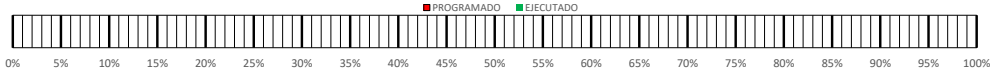
GRAFICO DE OBRA PROGRAMADA Vs. EJECUTADA

AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJES	TOTAL
PROGRAMADO		**100,00%**
EJECUTADO		**100,00%**

GRAFICO DE PORCENTAJE PROGRAMADO Vs EJECUTADO POR CAPÍTULOS

CAPITULOS	AVANCE	GRAFICO DE PORCENTAJE	TOTAL
1. PRELIMINARES	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2. ESTRUCTURA	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
3. CIMENTACIÓN	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
4. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
5. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**

ACTIVIDADES ADICIONALES CONTRATO MODIFICATORIO

NP 1. CANALETA PARSHALL	PROGRAMADO		**100,00%**
	EJECUTADO		**100,00%**
2	PROGRAMADO		**0,00%**
	EJECUTADO		**0,00%**

5- PLAZO (DÍAS)

Cant. Días	Total	Transcurrido	Faltantes
Contractual	37	37	0
Proyección	37	37	0

7- ESTADO DE LA OBRA Y PROYECCIÓN

Días transcurridos de la obra	Días (atraso/ adelanto)	Fecha Terminación Obra Proyectada
37	0	7/01/2025

6- REGISTRO FOTOGRÁFICO GENERAL



8- DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Actividades **Realizadas:**

Fundición del Canal Parshall: Se completó el proceso de fundición en el área destinada para la instalación de la canal Parshall, logrando finalizar el 25% faltante de la estructura. Esto dejó la canal totalmente terminada y lista para su uso.

Movimiento de Tierra: Se efectuó el movimiento de tierra en las zonas de trabajo, acondicionando el terreno y dejándolo en condiciones óptimas para continuar con el resto de los trabajos, asegurando una base sólida..

Desencofre de la Canal Parshall: Se llevó a cabo el desencofre de la canal Parshall, completando satisfactoriamente esta fase de la obra y permitiendo la visualización final de la estructura.

Cajas de Inspección: Se concluyó la fundición de los marcos de las cajas de inspección y sus tapas correspondientes, garantizando que se cumplieran las especificaciones técnicas necesarias para su correcta operatividad y mantenimiento.

Conexión de la Red Existente con la Nueva Red: Se realizó el empalme de la red nueva con la red existente de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), asegurando que la nueva red estuviera en funcionamiento y correctamente conectada al sistema general.

Trincho (Refuerzo Perimetral): Se efectuó el reforzamiento perimetral tipo trincho alrededor de la canal Parshall, utilizando costales con recebo para darle mayor estabilidad y durabilidad a la estructura, protegiéndola contra posibles daños.

9- ACTIVIDADES PENDIENTES DE INICIO O ATRASADAS

Actividad atrasada	Atribuible al contratista?			
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	
	SI		NO	

OBSERVACIONES: **IMPREVISTO:** Se presentaron imprevistos en el área de trabajo debido a las fuertes lluvias ocurridas durante las noches y transcurso del dia, lo que provocó la inundación de el área de trabajo, causando serios inconvenientes en la obra, ya que alteró las condiciones del terreno, pasando de un terreno sólido a uno inestable. Esta situación complicó considerablemente el tiempo de ejecución de los trabajos ya que se dificultá aún más la realización de las tareas en los tiempos pactados.

10- CONTROL DE COSTOS

Detalle	Presupuesto		Inversión a la Fecha		Por Ejecutar	
	INICIAL	ACTUAL (Adiciones y/o reducciones)	$	%	$	%
Directos+AIU+IVA	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70	100,00%	$ 0,00	0%
Adiciones	N/A	$ 0,00				
Reducciones		$ 0,00				
TOTAL	$ 49.610.984,70	$ 49.610.984,70				

11- CONTROL PAGOS

DETALLE DE PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL	$ 49.610.984,70	
VALOR ADICIONAL (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR REDUCIDO (Si aplica)	$ 0,00	
VALOR TOTAL	$ 49.610.984,70	
ANTICIPO (Si aplica)	$ 0,00	
PRIMER PAGO PAC XXXXX	$ 0,00	
SEGUNDO PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
TERCER PAGO PAC XXXXXX	$ 0,00	
PAGO FINAL PAC XXXXXX	$ 0,00	
TOTAL PAGADO A LA FECHA	$ 0,00	

12- CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES CONTRATISTA (Se deben enunciar todas las actividades que deben ser realizadas por el Contratista, registradas en los estudios previos y la minuta del contrato)

ACTIVIDAD	ENTREGADO	APROBADO	CUMPLIÓ	OBSERVACIONES

13- OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

14- EL TIEMPO EXISTENTE FUE ASI (Condiciones Climaticas):

ELABORO:

ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR DEL CONTRATO No. 084- 00-D-CACOM-1-GRUAL-2024

15-ANEXO REGISTRO FOTOGRAFICO DEL PERIODO REPORTADO









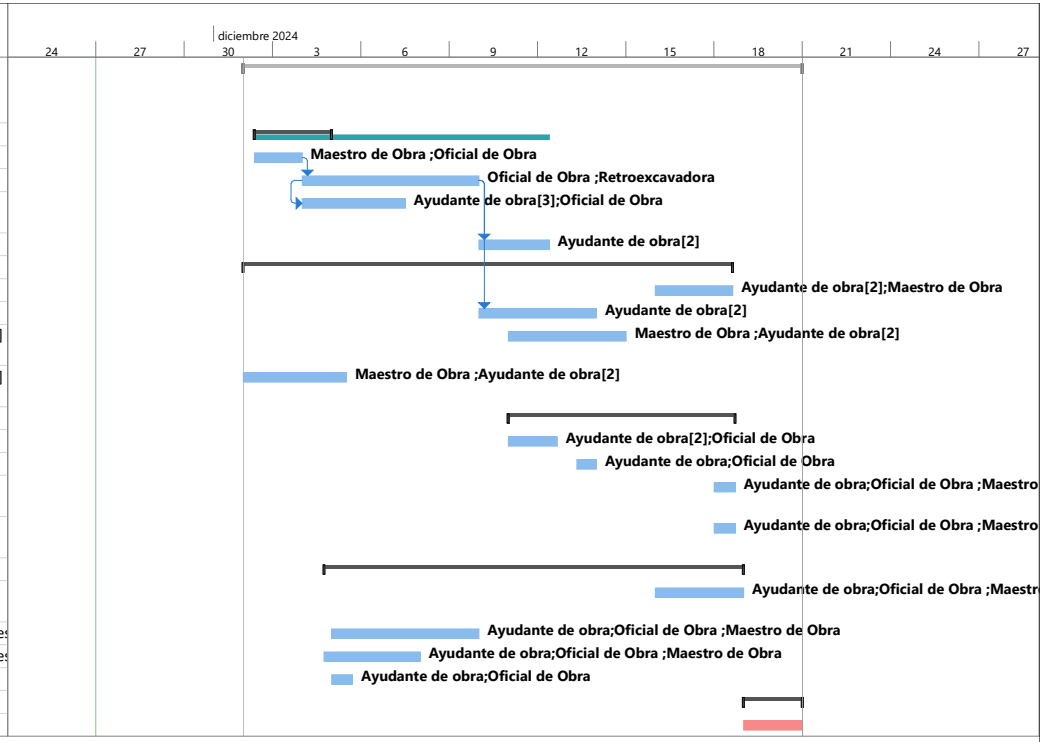








Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predec	Nombres de los recursos
0		**PROGRAMACION DE OBRA CONTRATO No. 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024**	**18.13 días**	**lun 2/12/24**	**vie 20/12/24**		
1		**PRELIMINARES**	**3.25 días**	**lun 2/12/24**	**mié 4/12/24**		
2		Localizacion - Trazado y Replanteo	2 días	lun 2/12/24	mar 3/12/24		Maestro de Obra ;Oficial de Obra
3		Excavación Mecanica	5.13 días	mié 4/12/24	lun 9/12/24	2	Oficial de Obra ;Retroexcavadora
4		Excavacion manual (0.60 a 0.80 m) x (1.0 a2.0m)	4 días	mié 4/12/24	sáb 7/12/24	3CC	Ayudante de obra[3];Oficial de Obra
5		Desmonte de Tubería Novafort de 8"	2.57 días	mar 10/12/24	jue 12/12/24	3	Ayudante de obra[2]
6		**ESTRUCTURA**	**15.5 días**	**lun 2/12/24**	**mié 18/12/24**		
7		Muro de Concreto f'c 4000 psi	3 días	lun 16/12/24	mié 18/12/24		Ayudante de obra[2];Maestro de Obra
8		Acero de refuerzo estructural f'y 420 M	4.5 días	mar 10/12/24	vie 13/12/24	3	Ayudante de obra[2]
9		Placa contrapiso en concreto de f'c 3000 psi E=0.12m	4 días	mié 11/12/24	sáb 14/12/24		Maestro de Obra ;Ayudante de obra[2]
10		Vigas de cimentación en concreto de f'c 3000 psi	4 días	lun 2/12/24	jue 5/12/24		Maestro de Obra ;Ayudante de obra[2]
11		**CIMENTACION**	**7.25 días**	**mié 11/12/24**	**mié 18/12/24**		
12		Concreto ciclopeo	2 días	mié 11/12/24	jue 12/12/24		Ayudante de obra[2];Oficial de Obra
13		Relleno en recebo comun compactado	1 día	vie 13/12/24	vie 13/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra
14		Concreto corriente grava común f'c 3500 psi	1 día	mié 18/12/24	mié 18/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra ;Maestro de Obra
15		Solado de limpieza en concreto f'c 2000 psi E =0.05 m	1 día	mié 18/12/24	mié 18/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra ;Maestro de Obra
16		**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**	**12.51 días**	**mié 4/12/24**	**mié 18/12/24**		
17		Caja de inspección 0.80x0.8 H=1.5-2.0m	3.38 días	lun 16/12/24	mié 18/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra ;Maestro de Obra
18		Instalacion de Tuberia Novafort 8"	4 días	jue 5/12/24	lun 9/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra ;Maes
19		Cimentacion y atraque de tubería	2.88 días	mié 4/12/24	sáb 7/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra ;Maes
20		Conexión a red de alcantarillado exister	1 día	jue 5/12/24	jue 5/12/24		Ayudante de obra;Oficial de Obra
21		**ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS**	**2.25 días**	**jue 19/12/24**	**vie 20/12/24**		
22		Retiro de sobrantes fuera de la ciudad	2.25 días	jue 19/12/24	vie 20/12/24		



Proyecto: PROGRAMACION DE
Fecha: mié 27/11/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			



Proyecto: PROGRAMACION DE
Fecha: mié 27/11/24

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual		
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas			
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica			
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso			

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-009
	FORMATO ACTA DE INICIO CONTRATO DE BIENES Y SERVICIOS	Versión N°:	04
		Vigencia:	29-07-2024

<table>
<tr><th>ACTA DE INICIO DE OBRA</th><th>FECHA 28/11/2024</th><th>HORA: 09:00</th></tr>
<tr><td>CONTRATO N°</td><td colspan="2">084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</td><td colspan="2">15 DE NOVIEMBRE DE 2024</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td colspan="2">MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1</td></tr>
<tr><td>VALOR DEL CONTRATO</td><td colspan="2">$49’610.984,70</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE EJECUCIÓN:</td><td colspan="2">COMANDO AEREO DE COMBATE No.1 BASE AEREA CAPITAN GERMAN OLANO</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td colspan="2">CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR</td><td colspan="2">NO APLICA</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR PRINCIPAL</td><td colspan="2">ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td colspan="2">El contrato será de hasta $49.610.984,70 el cual se proyecta cancelar así:
<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>PAC MES</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>22 DE NOVIEMBRE DE 2024</td><td>Con los recurso del PAC mes de DICIEMBRE de 2024 y/o CTAS.X PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1er. BIMESTRE 2025</td><td>HASTA POR EL 40% DEL VALOR CONTRATO</td></tr>
<tr><td>20 DE DICIEMBRE DE 2024</td><td>CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1er. BIMESTRE DE 2025</td><td>HASTA POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th>CORTE</th><th>FECHA DE LA ENTREGA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>1er. Corte</td><td>22 de Noviembre de 2024</td><td>Hasta por el 40% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>2° Corte</td><td>20 de Diciembre de 2024</td><td>Hasta por el valor restante del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>GARANTIA CONTRACTUAL</td><td colspan="2">SEGUROS DEL ESTADO S.A
POLIZA No. 14-44-101223921
CUMPLIMIENTO
VALOR ASEGURADO: 9’922.196,81
DESDE 14-11-2024 HASTA 30-04-2025</td></tr>
</table>

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-009
	FORMATO ACTA DE INICIO CONTRATO DE BIENES Y SERVICIOS	Versión N°:	04
		Vigencia:	29-07-2024

ACTA DE INICIO DE OBRA	FECHA 28/11/2024	HORA: 09:00
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONE LABORALES **VALOR ASEGURADO: 2’480.549,20** **DESDE 14-11-2024 HASTA 20-12-2027** **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA** **VALOR ASEGURADO: 24’805.492,04** **DESDE 20/12/2024 HASTA 20/12/2029**	
PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	**SEGUROS DEL ESTADO S.A** **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL** **VALOR ASEGURADO 260’000.000,00** **DESDE 14-11-2024 HASTA 20-12-2024**	

El día 28 de noviembre de 2024, en Puerto Salgar, se reunieron el Señor MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA, en su condición de representante legal de la empresa **CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS**, El señor ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY, en calidad de Supervisor principal, con el fin de dejar constancia de la iniciación real y material de la ejecución del contrato en mención, cuyo objeto es MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1, de acuerdo a las condiciones relacionadas anteriormente.

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
NATHALIA HERNÁNDEZSÁNCHEZ	**RESIDENTE DE OBRA**	**A301032014 –1098719795**
DANIEL BROCHERO MORENO	**COORDINADOR SST**	**RESOLUCION 73970**

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

En cumplimiento a Anexo Técnico del Contrato, el Contratista entregó la siguiente información para aprobación y revisión por el supervisor del contrato:

1. Acta de visita de obra
2. Actas de vecindad
3. Hojas de vida para aprobación (residente, auxiliar y siso)
4. Programación de obra
5. Plan de calidad
6. Análisis de precios unitarios
7. Análisis de AIU

ACTA DE INICIO DE OBRA	FECHA 28/11/2024	HORA: 09:00

8. Plan de seguridad y salud en el trabajo
9. Plan de manejo Ambiental

OBSERVACIONES

TENER EN CUENTA EL TIEMPO DE EJECUCION CONTRACTUAL Y SOLICITAR AGILIDAD EN LA SOLICITUD DEL PERSONAL PARA DAR INGRESO E INICIO DE OBRA

CORTE	FECHA DE LA ENTREGA	VALOR
1er. Corte	22 de Noviembre de 2024	Hasta por el 40% del valor del contrato
2° Corte	20 de Diciembre de 2024	Hasta por el valor restante del contrato

Se aclara que el primer corte de obra que esta con fecha propuesta para el 22 de Noviembre hasta por un valor por el 40% de ejecución no se pudo realizar, teniendo en cuenta que, para esta fecha el proceso de contrato estaba en los trámites requeridos para la suscripción del acta de inicio de contrato, Actas de visita de obra, Actas de vecindad, Búsqueda del personal requerido (Residente de obra y coordinador SISSO), Programación de obra análisis de precios unitarios entre otros documentos necesarios para dicha suscripción, de tal manera el corte de obra inicialmente será por el 100% del contrato para el día 20 de diciembre de 2024.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA
REPRESENTANTE LEGAL EMPRESA
CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS

ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR PRINCIPAL

CLAUSULADO ADICIONAL PRIMER MODIFICATORIO DE PRÓRROGA, FORMA DE EJECUCIÓN, PAGO E ICLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA ELECTRÓNICA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OBRA No. 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1 NIT. 800.141.624-2 Y LA FIRMA CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS NIT. 901.841.183-6

Entre los suscritos: el Señor Coronel **DANIEL RICARDO ZAQUE ALFONSO**, mayor de edad, domiciliado en Puerto Salgar Cundinamarca, identificado con cédula de ciudadanía No. **94.528.234** expedida en Cali Valle del Cauca, quien actúa en calidad de Segundo Comandante y Ordenador del Gasto del CACOM-1, cargo para el cual fue nombrado mediante inciso quince, del Artículo No. **1** de la Resolución Ministerial No. **4983**, del 13 de diciembre de 2023, debidamente facultado para adelantar procesos de contratación en cuantía de 0 a 5.000 S.M.M.L.V., mediante el numeral 7.1, del Artículo 7, de la Resolución Ministerial No. **4223** del 23 de junio de 2022, y por las demás que la modifiquen, adicionen o complementen; actuando en nombre y representación a la **NACIÓN, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, FUERZA AÉREA COLOMBIANA, COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1**, con NIT**. 800.141.624-2**, quien para los efectos del presente contrato se denomina LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1 o Entidad Estatal contratante por una parte; en adelante **EL MINISTERIO**, **ACEPTA** de manera expresa e incondicional la oferta presentada por el señor **MARIO ANDRÉS SÁNCHEZ BAYONA**, mayor de edad y domiciliado en Bogotá, identificado con la cédula de ciudadanía No. **1.022.440.542** expedida en Bogotá, D.C., quien actúa en calidad de Representante Legal de la firma **CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SA.S.**, con **NIT.901.841.183-6**, con domicilio principal en la Calle 66 A No. 66 F-08, en la ciudad de Bogotá, D.C, teléfono fijo (601) 2643147 celular No. 315-2542297, correo electrónico cima.ingeciviles@gmail.com, con Matrícula Mercantil **03832923**, del 14 de junio de 2024, tal como consta en el Certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, cargo para el cual fue designado por Acta No. 001 del 09 de octubre de 2024, de Asamblea de Accionistas, inscrita el día 17 de octubre de 2024 bajo el número 03168625 del libro IX del Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá, en adelante **EL CONTRATISTA**; hemos convenido suscribir el PRIMER MODIFICATORIO DE PRÓRROGA, FORMA DE EJECUCIÓN, PAGO E INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS, al contrato principal cuyo objeto consiste en: EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1, bajo las siguientes condiciones:

Cláusula 1 - Forma de pago y Plazo de Ejecución

Modifíquese parcialmente la **Cláusula 2** – Forma de ejecución, como a continuación se indica:

1.1 El plazo de ejecución del contrato será desde EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN, hasta el día ***07 DE ENERO DE 2025***, no obstante, la ejecución del contrato estará sujeta a los siguientes cortes parciales:

No. Corte	Fecha de corte	Valor
1er. Corte	27 DE DICIEMBRE DE 2024	POR EL 70% DEL VALOR DEL CONTRATO
2º. Corte	07 DE ENERO DE 2025	HASTA POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO

1.2 LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA – COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1 pagará al CONTRATISTA el valor del contrato así:

FECHA DE CORTE	FECHA DE PAGO	PORCENTAJE DE AVANCE	VALOR
27 DE DICIEMBRE DE 2024	CUENTAS POR PAGAR DE LA VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL PRIMER BIMESTRE DE 2025	70%	POR EL 70% DEL VALOR DEL CONTRATO

07 DE ENERO DE 2025	CON LOS RECURSOS DEL REZAGO PRESUPUESTAL VIGENCIA 2024, PAGADEROS CON EL PAC DEL MES DE MARZO DE 2025	30%	POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO

Los anteriores valores se pagarán previa entrega de los informes o entregables previstos por la Entidad contratante, el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, factura o documento equivalente y constancia de pago de los aportes correspondientes a seguridad social integral y parafiscales, los cuales deberán cumplir las previsiones legales; previo el trámite administrativo a que haya lugar. Para efectos del pago **EL MINISTERIO** procederá a hacer las retenciones que correspondan por ley.

PARÁGRAFO ÚNICO: En razón a la ampliación de plazo de la que es objeto el presente contrato, la cual se encuentra justificada por parte del **CONTRATISTA** en los documentos soportes y avalada por los supervisores, CONSTITÚYASE UNA RESERVA PRESUPUESTAL, por el valor correspondiente al segundo corte previsto para el 07 de enero de 2025, es decir, por la suma de CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS CON 41/00 ($14.883.295,41) MCTE., el cual se cancelará a favor del **CONTRATISTA,** CON LOS RECURSOS DEL REZAGO PRESUPUESTAL VIGENCIA 2024, PAGADEROS CON EL PAC DEL MES DE MARZO DE 2025.

Cláusula 2 – Inclusión de ítems no previstos

Se autoriza la inclusión de los siguientes ítems no previstos, revisados, analizados y consolidados entre la Supervisión y el **CONTRATISTA**, los cuales son imprescindibles para finiquitar el proyecto:

No.	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	Vr. UNITARIO
NP1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARSHALL PARA AFORO DE CAUDALES ENPTAR RESIDENCIALES	**UND**	1,00	$ 3.020.284,00

Cláusula 3 – Garantías

SE modifica las garantías en la plataforma del SECOP II, por lo tanto, **EL CONTRATISTA** requiere modificar la Póliza de Garantía Única de Cumplimiento No. 14-44-101223921, Anexo 0 del 20 de noviembre de 2024 expedida por Seguros del Estado S.A., y la póliza de Responsabilidad civil extracontractual No. 14-40-101068865, Anexo 0, del 20 de noviembre de 2024, otorgada por Seguros del Estado S.A., como se indica a continuación:

CLASE DE AMPARO	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO ESTATAL	20	$ 9.922.196,94	14 de noviembre de 2024	30 de mayo de 2025

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5	$ 2.480.549,23	14 de noviembre de 2024	07 de enero de 2028
CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LA OBRA	50	$24.805.492,35	07 de enero de 2025	07 de enero de 2030
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 SMMLV	$260.000.000,00	14 de noviembre de 2024	07 de enero de 2025

PARÁGRAFO: Para que el **MINISTERIO** apruebe en la plataforma del SECOP II el mecanismo de cobertura del riesgo, el **CONTRATISTA** deberá presentarla firmada por el Representante Legal

Cláusula 4 - Requisitos de Perfeccionamiento y Ejecución

El presente contrato modificatorio se considera perfeccionado con la suscripción en el SECOP II, por las partes intervinientes.

Cláusula 5 - Anexos del Contrato

Este documento hace parte integral del contrato electrónico del SECOP II, así como los demás documentos publicados en el SECOP II.

Cláusula 6 – Vigencia de las demás estipulaciones

Continúan vigentes las demás cláusulas del contrato electrónico de Obra No. **084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024** y su anexo, que no sean contrarias al presente contrato.

Para constancia, se firma electrónicamente en plataforma del SECOP II

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código	GA-JELOG-FR-112
	FORMATO COMPARACIÓN PRECIOS UNITARIOS	Versión	4
		Vigencia	5/10/2023

1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO No.	**084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024**
OBJETO DEL CONTRATO	**CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL, FUERZA AÉREA COLOMBIANA, COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 1, EN PUERTO SALGAR, CUNDINAMARCA, MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1**
CONTRATISTA	**CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS**
SUPERVISOR	**ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY**
FECHA	

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario		
				Contratista	Interventoría ó Supervisor	Valor Pactado
NP1	Suministro e instalación de Canaleta Parshall para aforo de caudales en PTAR Residenciales	UND	1	$ 3.020.284,00	$ 3.352.223,00	$ 3.020.284,00

Anexos:
- APU Contratista (01) folios
- APU Interventoria (01) folios
- APU Pactado (01) folios

Para constancia de lo anterior, se firma en PUERTO SALGAR, a los 18 (DIECIOCHO) días del mes de Diciembre de 2024.

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON:

MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA Representante Legal Contratista Firma y posfirma	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY supervisor Firma y posfirma

<table>
<tr><th>ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
PARCIAL</th><th>FECHA 27/12/2024.</th></tr>
<tr><td>CONTRATO No.</td><td>084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024</td></tr>
<tr><td>FECHA SUSCRIPCIÓN</td><td>15 DE NOVIEMBRE DE 2024</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td>MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>El contrato será de hasta $49.610.984,70 el cual se proyecta cancelar así:
<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>PAC MES</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>22 DE NOVIEMBRE DE 2024</td><td>Con los recurso del PAC mes de DICIEMBRE de 2024 y/o CTAS.X PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1er. BIMESTRE 2025</td><td>HASTA POR EL 40% DEL VALOR CONTRATO</td></tr>
<tr><td>20 DE DICIEMBRE DE 2024</td><td>CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1er. BIMESTRE DE 2025</td><td>HASTA POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td>CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR</td><td>ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY</td></tr>
<tr><td>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</td><td>$ 49’610.984,70</td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN (DE ENTREGA)</td><td>
<table>
<tr><th>CORTE</th><th>FECHA DE LA ENTREGA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>1er. Corte</td><td>22 de Noviembre de 2024</td><td>Hasta por el 40% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>2° Corte</td><td>20 de Diciembre de 2024</td><td>Hasta por el valor restante del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>FECHA DE INICIO</td><td>28/11/2024</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSPENSIÓN</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>FECHA DE REINICIACIÓN</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONTRATO MODIFICATORIO No. 1</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN</td><td>20/12/2024</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO MODIFICATORIO</td><td>Cambio de plazo de ejecución y forma de pago al contrato en referencia</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>El contrato será de hasta $49.610.984,70 el cual se proyecta cancelar así:

<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>MES DE PAGO</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>27 DE DICIEMBRE DE 2024</td><td>CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1ER. BIMESTRE DE 2025</td><td>POR EL 70% DEL VALOR CONTRATO</td></tr>
<tr><td>07 DE ENERO DE 2025</td><td>PAC marzo o 45 días siguientes al acta de recibo a satisfacción.</td><td>HASTA POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td>Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el <u>07 de Enero de 2025</u>, no obstante, durante la ejecución contractual EL CONTRATISTA presentara al MINISTERIO entregables de las actividades ejecutadas de acuerdo a los requerimientos del SUPERVISOR, en las siguientes fechas
<table>
<tr><th>CORTE</th><th>FECHA DE LA ENTREGA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>1er. Corte</td><td>27 de diciembre de 2024</td><td>Por el 70% del valor contrato</td></tr>
<tr><td>2°. Corte</td><td>07 de Enero de 2025</td><td>Hasta por el valor restante del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>VALOR FINAL DEL CONTRATO</td><td>$ 49’610.984,70</td></tr>
</table>

En el Escuadrón de Instalaciones del Comando Aéreo de Combate No. 1, el día 27 del mes de Diciembre de 2024, el señor Coronel JHON ALEXANDER SANCHEZ ZULUAGA, en su calidad de Segundo Comandante y Ordenador del Gasto (E), el Señor ST CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY en su calidad de supervisor por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA y el Señor MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA en su calidad de Representante Legal de la empresa CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS; efectúan el correspondiente recibo PARCIAL, de los bienes y/o servicios correspondientes al objeto contractual descrito en el citado contrato.

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

así:

DESCRIPCIÓN DE OBRAS RECIBIDAS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
FORMATO CORTE DE OBRA No. 1		
DESCRIPCIÓN DE BIENES RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
N/A	N/A	N/A
DESCRIPCION DE SERVICIOS RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
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**
N/A	N/A	N/A
ANEXOS O ACTIVIDADES SOPORTE DE LA (S) FACTURA (S) A CANCELAR (cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
N/A	N/A	N/A

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)**

NATHALIA HERNÁNDEZSÁNCHEZ	**RESIDENTE DE OBRA**	**A301032014 –1098719795**
DANIEL BROCHERO MORENO	**COORDINADOR SST**	**RESOLUCION 73970**

AUMENTO VIDA ÚTIL DE LOS BIENES, EFECTIVIDAD OPERATIVA, CAPACIDAD PRODUCTIVA Y CALIDAD DE LOS BIENES

El pago de este recibo a satisfacción incrementa el valor y/o la vida útil del bien a intervenir.

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: _X___ NO: ____ Valor del incremento: $_____

DESCRIPCION DEL BIEN	No. DE MATERIAL SAP	NO. ACTIVO FIJO	MAYOR VALOR	GASTO	VALOR TOTAL
COMANDO AEREO DE COMBATE No.1, PLANTA DE AGUA RESIDUAL RESIDENCIALES	800405000000000000000000		$ 30.370.339,62	$ 4.357.349,67	$ 34.727.689,29
TOTAL			$ 30.370.339,62	$ 4.357.349,67	$ 34.727.689,29

- **Una vez ejecutado el 100% del contrato, incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: ____ Años a incrementar: _____ NO APLICA

- **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 ____ NO APLICA

*****Esta información debe guardar relación con la registrada en los estudios y documentos previos del proceso contractual.

SITUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

DETALLE DEL PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$49’610.984,70	
VALOR ADICIÓN / REDUCCIÓN (SEGÚN APLIQUE)	$0	
VALOR FINAL CONTRATO	$49’610.984,70	
PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO	$0	
PRIMER PAGO PARCIAL CUENTAS POR PAGAR	$34’727.689,29	

VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1ER. BIMESTRE DE 2025		
SALDO	$14’883.295,41	

OBSERVACIONES

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON

MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA REPRESENTANTE LEGAL **CONTRATISTA**	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY **SUPERVISOR**

CR. JHON ALEXANDER SANCHEZ ZULUAGA
ORDENADOR DEL GASTO (E)

Factura Electrónica De Venta No

FVE No. 4

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764081343061 que habilita desde FVE 1 hasta FVE 1000. Vence 2026-10-10

CIMA INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES SA

Nit 901841183-6

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA
No somos Grandes Contribuyentes
Actividad Económica ICA 4290 7.60 X 1000

CLIENTE	FAC COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 1
NIT	800141624 2

DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**
omando Aéreo de Combate No	Puerto Salga	

POR CONCEPTO DE

CONTRATO No. 084-00-DCACOM-1-GRUAL-2024 MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**	**FORMA DE PAGO**
27/12/2024	27/12/2024	VENDEDOR 1	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	41309501	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA	1	Und.	27.711.211	0%	0	27.711.211
2	41309501	ADMINISTRACION 20,75%	1	Und.	5.750.076	0%	0	5.750.076
3	41309501	IMPREVISTOS 1%	1	Und.	277.112	0%	0	277.112
4	41309504	UTILIDAD 3%	1	Und.	831.336	19%	157.954	831.336
		CORTE No 1						

Total líneas o ítems: 4

SUBTOTAL	**34.569.735**
DESCUENTO	**0**
IVA	**157.954**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**34.727.689**
RETEFUENTE	**691.395**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**34.036.294**

Valor en Letras

TREINTA Y CUATRO MILLONES TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE

POR FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA AHORROS N° 68900004096 A NOMBRE DE CIMA INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES SAS NIT 901.841.183-6

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 27/12/2024 16:06:30

CL 73 58 50 Teléfono 3027147789 Bogota D.C.
Correo Electrónico amincoingenieria@gmail.com

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: 30de00bba8247fc3dd91c1ccf9c8046f8a400c2cdd33d69dbe3c13ef0a98b5b0fd407b10606606b1bc26cdb87131b534 --Fecha y Hora de Expedición : 27/12/2024 16:45:51

<table>
<tr><th>ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
TOTAL</th><th>FECHA 07/01/2025.</th></tr>
<tr><td>CONTRATO No.</td><td>084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024</td></tr>
<tr><td>FECHA SUSCRIPCIÓN</td><td>15 DE NOVIEMBRE DE 2024</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td>MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>El contrato será de hasta $49.610.984,70 el cual se proyecta cancelar así:
<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>PAC MES</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>22 DE NOVIEMBRE DE 2024</td><td>Con los recurso del PAC mes de DICIEMBRE de 2024 y/o CTAS.X PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1er. BIMESTRE 2025</td><td>HASTA POR EL 40% DEL VALOR CONTRATO</td></tr>
<tr><td>20 DE DICIEMBRE DE 2024</td><td>CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1er. BIMESTRE DE 2025</td><td>HASTA POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td>CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS</td></tr>
<tr><td>INTERVENTOR</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>SUPERVISOR</td><td>ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY</td></tr>
<tr><td>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</td><td>$ 49’610.984,70</td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN (DE ENTREGA)</td><td>
<table>
<tr><th>CORTE</th><th>FECHA DE LA ENTREGA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>1er. Corte</td><td>22 de Noviembre de 2024</td><td>Hasta por el 40% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>2° Corte</td><td>20 de Diciembre de 2024</td><td>Hasta por el valor restante del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>FECHA DE INICIO</td><td>28/11/2024</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSPENSIÓN</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>FECHA DE REINICIACIÓN</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONTRATO MODIFICATORIO No. 1</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN</td><td>20/12/2024</td></tr>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO MODIFICATORIO</td><td>Cambio de plazo de ejecución y forma de pago al contrato en referencia</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>El contrato será de hasta $49.610.984,70 el cual se proyecta cancelar así:

<table>
<tr><th>FECHA DE CORTE</th><th>MES DE PAGO</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>27 DE DICIEMBRE DE 2024</td><td>CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1ER. BIMESTRE DE 2025</td><td>POR EL 70% DEL VALOR CONTRATO</td></tr>
<tr><td>07 DE ENERO DE 2025</td><td>PAC marzo o 45 días siguientes al acta de recibo a satisfacción.</td><td>HASTA POR EL VALOR RESTANTE DEL CONTRATO</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td>Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el <u>07 de Enero de 2025</u>, no obstante, durante la ejecución contractual EL CONTRATISTA presentara al MINISTERIO entregables de las actividades ejecutadas de acuerdo a los requerimientos del SUPERVISOR, en las siguientes fechas
<table>
<tr><th>CORTE</th><th>FECHA DE LA ENTREGA</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>1er. Corte</td><td>27 de diciembre de 2024</td><td>Por el 70% del valor contrato</td></tr>
<tr><td>2°. Corte</td><td>07 de Enero de 2025</td><td>Hasta por el valor restante del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>VALOR FINAL DEL CONTRATO</td><td>$ 49’610.984,70</td></tr>
</table>

En el Escuadrón de Instalaciones del Comando Aéreo de Combate No. 1, el día 07 del mes de Enero de 2025, el señor Coronel DANIEL RICARDO ZAQUE ALFONSO, en su calidad de Segundo Comandante y Ordenador del Gasto, el Señor ST CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY en su calidad de supervisor por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA y el Señor MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA en su calidad de Representante Legal de la empresa CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES SAS; efectúan el correspondiente recibo PARCIAL, de los bienes y/o servicios correspondientes al objeto contractual descrito en el citado contrato.

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

así:

DESCRIPCIÓN DE OBRAS RECIBIDAS	CANTIDAD	OBSERVACIONES GENERALES
FORMATO CORTE DE OBRA No. 2		
DESCRIPCIÓN DE BIENES RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
N/A	N/A	N/A
DESCRIPCION DE SERVICIOS RECIBIDOS	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
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**
N/A	N/A	N/A
ANEXOS O ACTIVIDADES SOPORTE DE LA (S) FACTURA (S) A CANCELAR (cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)	**CANTIDAD**	**OBSERVACIONES GENERALES**
N/A	N/A	N/A

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)**

NATHALIA HERNÁNDEZSÁNCHEZ	**RESIDENTE DE OBRA**	**A301032014 –1098719795**
DANIEL BROCHERO MORENO	**COORDINADOR SST**	**RESOLUCION 73970**

AUMENTO VIDA ÚTIL DE LOS BIENES, EFECTIVIDAD OPERATIVA, CAPACIDAD PRODUCTIVA Y CALIDAD DE LOS BIENES

El pago de este recibo a satisfacción incrementa el valor y/o la vida útil del bien a intervenir.

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: _X___ NO: ____ Valor del incremento: $_____

DESCRIPCION DEL BIEN	No. DE MATERIAL SAP	NO. ACTIVO FIJO	MAYOR VALOR	GASTO	VALOR TOTAL
COMANDO AEREO DE COMBATE No.1, PLANTA DE AGUA RESIDUAL RESIDENCIALES	800405000000000000647874	164500000060	$ 12.213.879,44	$ 2.669.415,97	$ 14.883.295,41
TOTAL			$ 12.213.879,44	$ 2.669.415,97	$ 14.883.295,41

- **Una vez ejecutado el 100% del contrato, incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: _X___ 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__X__ NO ____

*****Esta información debe guardar relación con la registrada en los estudios y documentos previos del proceso contractual.

SITUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

DETALLE DEL PAGO	VALOR	OBSERVACIONES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$49’610.984,70	
VALOR ADICIÓN / REDUCCIÓN (SEGÚN APLIQUE)	$0	
VALOR FINAL CONTRATO	$49’610.984,70	
PAGO ANTICIPADO O ANTICIPO	$0	
PRIMER PAGO PARCIAL CUENTAS POR PAGAR VIGENCIA 2024 PAGADERAS EN EL 1ER. BIMESTRE DE 2025	$34’727.689,29	FVE-5

SEGUNDO PAGO PARCIAL PAC MARZO 2025 O 45 DÍAS SIGUIENTES AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN.	$14’883.295,41	FVE-6
SALDO	$ 0	

OBSERVACIONES

SE RECIBE EN TOTALIDAD, ASEO DE AREA Y ENTREGA FINAL DEL SECTOR DE ACUERDO A LO CONTRATADO SIN NOVEDAD

EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON



MARIO ANDRES SANCHEZ BAYONA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA



ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
SUPERVISOR

CR. DANIEL RICARDO ZAQUE ALFONSO
ORDENADOR DEL GASTO

Factura Electrónica De Venta No

FVE No. 6

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764081343061 que habilita desde FVE 1 hasta FVE 1000. Vence 2026-10-10

CIMA INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES SA

Nit 901841183-6

IVA Régimen Común No somos Agentes de Retención de IVA
No somos Grandes Contribuyentes
Actividad Económica ICA 4290 7.60 X 1000

CLIENTE	FAC COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 1
NIT	800141624 2

DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**
)mando Aéreo de Combate No	Puerto Salga	

POR CONCEPTO DE

CONTRATO No. 084-00-DCACOM-1-GRUAL-2024 MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**	**FORMA DE PAGO**
07/01/2025	07/01/2025	VENDEDOR 1	Credito

Item	Código	Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Valor IVA	Total
1	41309501	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA	1	Und.	12.303.812	0%	0	12.303.812,47
2	41309501	ADMINISTRACION 20,75%	1	Und.	2.553.041	0%	0	2.553.041,09
3	41309501	IMPREVISTOS 1%	1	Und.	25.530	0%	0	25.530,42
4	41309504	UTILIDAD 3%	1	Und.	766	19%	146	765,91
		CORTE No 2 #S15-01-05-003; 084-00-DCACOM-1-GRUAL-2024;jeffery.chiquillo@fac.mil.co#$ Contrato de obra 084-00-DCACOM-1-GRUAL-2024						

Total líneas o ítems: 4

SUBTOTAL	**14.883.149,89**
DESCUENTO	**0**
IVA	**145,52**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**14.883.295,41**
RETEFUENTE	**0,00**
RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**14.883.295,41**

Valor en Letras

CATORCE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE

POR FAVOR CONSIGNAR BANCOLOMBIA CUENTA AHORROS N° 68900004096 A NOMBRE DE CIMA INGENIEROS CIVILES Y AMBIENTALES SAS NIT 901.841.183-6

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 07/01/2025 08:13:50

CL 66 A 68 F 08 Teléfono 3173677282 Bogota D.C.
Correo Electrónico cima.ingeciviles@gmail.com

Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)
CUFE: ed8c4fe27e3e4b5203f9e29d3f9bb670345b91445966528986c3e98da0f7ec3a134b2b9ab5e34a86b28386c13f20bcac --Fecha y Hora de Expedición : 07/01/2025 09:47:54

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-101
	FORMATO CORTE PARCIAL - FINAL DE OBRA	Versión Nº:	6
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR O SUPERVISOR	ST.CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
FECHA DE CORTE	27/12/2024
CORTE DE OBRA No.	1

OBRA

No.ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA			OBRA EJECUTADA						OBRA POR EJECUTAR		
			CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR	MAYORES (+) Y MENORES(-) CANTIDADES	CANTIDAD REAL	VALOR REAL	CORTE 1 (del 02 de diciembre al 27 de diciembre del 2024)			CORTE 2 (Fechas del periodo de corte ejem: Del 28 de diciembre de 2024 al 26 de febrero del 2025)			SALDO		
									CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% EJECUTADO	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% EJECUTADO	CANT	VALOR TOTAL	% POR EJECUTAR
	VIGENCIA 2024																
1.0	PRELIMINARES																
1.1	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO	m²	15,00	$ 6.632,00	$ 99.480,00	215,49	230,49	$ 1.528.609,68	230,49	$ 1.528.609,68	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
1.2	EXCAVACIÓN MECANICA	m³	70,00	$ 29.876,00	$ 2.091.320,00	132,68	202,68		202,68	$ 6.055.267,68							
1.3	EXCAVACIÓN MANUAL (0.60M ≤ 0.80M); Y (1.00M ≥ 2.00M)	m³	10,00	$ 32.678,00	$ 326.780,00	65,90	75,90	$ 2.480.260,20	75,90	$ 2.480.260,20	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
1.4	DESMONTE TUBERÍA NOVAFORT DE Ø 8" A Ø 16"	ml	110,00	$ 8.746,00	$ 962.060,00	108,30	1,70	$ 14.868,20	1,70	$ 14.868,20	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
2.0	ESTRUCTURA																
2.1	MURO EN CONCRETO DE 4.000PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS, INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m³	2,80	$ 1.144.055,00	$ 3.203.354,00	2,09	0,71	$ 812.279,05	0,71	$ 812.279,05	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
2.2	ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY-420MPA GR 60 - NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO	kg	1.010,00	$ 5.362,00	$ 5.415.620,00	868,76	141,24	$ 757.350,33	141,24	$ 757.350,33	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
2.3	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS, INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.12 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m²	20,00	$ 173.003,00	$ 3.460.060,00		8,25		8,25	$ 1.427.274,75	100,00%						
2.4	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS, INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS ,NON CLUYE ACERO DE REFUERZO.	m³	3,00	$ 769.811,00	$ 2.309.433,00	2,80	0,20	$ 153.962,20	0,20	$ 153.962,20	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
3.0	CIMENTACIÓN					-	-	$ -	-	$ -		-	$ -		-	$ -	
3.1	CONCRETO CICLÓPEO	m³	10,00	$ 445.667,00	$ 4.456.670,00	7,52	2,48	$ 1.105.254,16	2,48	$ 1.105.254,16	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
3.2	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	m³	10,20	$ 101.373,00	$ 1.034.004,60	47,61	57,81	$ 5.860.280,75	57,81	$ 5.860.280,75	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
3.3	CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3500 PSI	m³	6,50	$ 393.873,00	$ 2.560.174,50	-			-	$ -							
3.4	SOLADO DE LIMPIEZA EN CONCRETO DE 2.000PSI DE E=0.05M SEGÚN PLANOS, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	m²	3,28	23.435,00	$ 76.866,80	17,40	20,68	$ 484.635,80	20,68	$ 484.635,80	100,00%	-	$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
4.0	NSTALACIONES HIDROSANITARIAS																
4.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0,80_0,80<H<1,5-2,0MINCLUYE TAPA EN CONCRETO	un	4,00	$ 737.076,00	$ 2.948.304,00	2,00	2,00	$ 1.474.152,00	2,00	$ 1.474.152,00	100,00%		$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
4.2	TUBERÍA NOVAFORT 8" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ml	110,00	$ 71.961,00	$ 7.915.710,00	34,87	75,13	$ 5.406.429,93	75,13	$ 5.406.429,93	100,00%		$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
4.3	CIMENTACIÓN Y ATRAQUE DE TUBERÍA	m³	8,50	$ 184.290,00	$ 1.566.465,00	8,50	-	$ -	-	$ -			$ -		-	$ -	
4.4	CONEXIÓN A RED DE ACUEDUCTA EN TARILLA DO EXISTENTE	un	1,00	$ 332.919,00	$ 332.919,00	1,00	-	$ -	-	$ -			$ -		-	$ -	
5.0	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS																
5.1	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	m³	11,00	$ 75.293,00	$ 828.223,00	9,00	2,00	$ 150.586,00	2,00	$ 150.586,00	100,00%		$ -	0,00%	-	$ -	0,00%
NP	NO PREVISTO																
NP1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARSHALL PARA AFORO DE CAUDALES EN PTAR RESIDENCIALES	und	-	$ 3.020.284,00	$ -				-	$ -			$ -		-	$ -	
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA				$ 39.587.443,90			$ 20.228.658,30		$ 27.711.210,73			$ -			$ -	
	ADMINISTRACIÓN			20,75%	$ 8.214.394,61			$ 4.197.448,67		$ 5.750.075,23			$ -			$ -	
	IMPREVISTOS			1,00%	$ 395.874,44			$ 202.286,58		$ 277.112,11			$ -			$ -	
	UTILIDADES			3,00%	$ 1.187.623,32			$ 606.860,05		$ 831.336,32			$ -			$ -	
	IVA SOBRE UTILIDAD			19,00%	$ 225.648,43			$ 115.303,41		$ 157.953,90			$ -			$ -	
	VALOR TOTAL OBRA CONTRACTUAL				$ 49.610.984,70		SUBTOTAL 1	$ 25.350.567,12	SUBTOTAL 2	$ 34.727.689,29	136,99%	SUBTOTAL 3	$ -	0,00%	SUBTOTAL 5	$ -	0,00%
	VIGENCIA 2025																
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA				$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	ADMINISTRACIÓN			17,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	IMPREVISTOS			1,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	UTILIDADES			2,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	IVA SOBRE UTILIDAD			19,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	VALOR TOTAL OBRA CONTRACTUAL				$ -		SUBTOTAL 1	$ -	SUBTOTAL 2	$ -		SUBTOTAL 3	$ -		SUBTOTAL 5	$ -	

EQUIPOS

No.	DESCRIPCION EQUIPO	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA			EQUIPOS ENTREGADOS						EQUIPOS POR ENTREGAR		
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	MAYORES (+) Y MENORES(-) CANTIDADES	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	CORTE 1 (FECHA)			CORTE 2 (FECHA)			SALDO		
									CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL EJECUTADO	% EJECUTADO	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL EJECUTADO	% EJECUTADO	CANT	VALOR TOTAL	% POR EJECUTAR
			-	$ -	$ -	-	-	$ -		$ -			$ -		-	$ -	
			-	$ -	$ -		-	$ -		$ -			$ -		-	$ -	
			-	$ -	$ -		-	$ -		$ -			$ -		-	$ -	
	TOTAL COSTO DIRECTO EQUIPOS				$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	IVA	19,00%			$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	SUBTOTALES EQUIPOS				$ -			$ -		$ -			$ -			$ -	
	TOTALES (OBRA + EQUIPOS) CONTRACTUAL				$ 49.610.984,70		SUBTOTAL 1	$ 25.350.567,12	SUBTOTAL 2	$ 34.727.689,29	136,99%	SUBTOTAL 3	$ -	0,00%	SUBTOTAL 5	$ -	0,00%

AMORTIZACION DEL ANTICIPO

% ANTICIPO	VALOR ANTICIPO	% AMORTIZADO CORTE 1	VALOR AMORTIZADO CORTE 1	% AMORTIZADO CORTE 2	VALOR AMORTIZADO CORTE 2	VALOR A PAGAR DESPUES DE AMORTIZACIÓN PRESENTE CORTE
0,00%	$ -	0,00%	-	0,00%	-	$ -

Solicita:

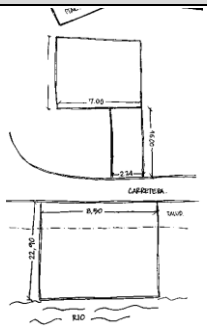
Representante Legal Contratista
Firma y postfirma

Autoriza:

Representante Legal Interventoria o supervisor
Firma y postfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	1.1	UND:	M2
DESCRIPCIÓN ÍTEM	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

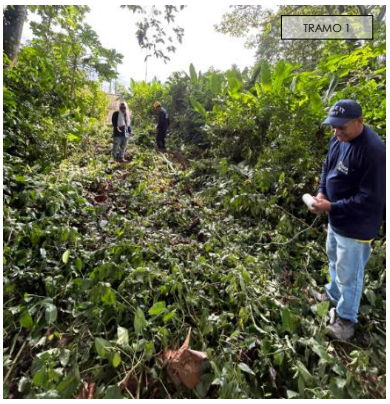
PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
							
	Tramo 1	2,24	16,00		35,84	1,00	35,84
	Tramo 2	8,50	22,90		194,65	1,00	194,65
						TOTAL	230,49

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:











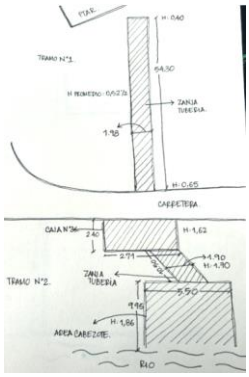


Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY

ÍTEM Nº	1.2	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	EXCAVACIÓN MECANICA		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 1 - Zanja Tubería	1,98	54,30	0,53	56,44	1,00	56,44
	Tramo 2 - Caja N°3	2,71	2,40	1,62	10,54	1,00	10,54
	Tramo 2 - Tubería	1,90	10,50	1,70	33,92	1,00	33,92
	Tramo 2 - Área cabezot	5,50	9,95	1,86	101,79	1,00	101,79
						TOTAL	202,68

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:













Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	1.3	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	EXCAVACIÓN MANUAL (0,60M A 0,80M) X (1,00M A 2,00M)		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 1 - Tubería	1,98	54,30	0,20	21,50	1,00	21,50
		22,10	0,34	0,50	3,76	1,00	3,76
	Tramo 1 - Canal	0,70	4,65	0,70	2,28	1,00	2,28
	Tramo 1 - Caja N°1	1,14	1,16	0,50	0,66	1,00	0,66
	Tramo 1 - Caja N°2	1,65	1,18	1,20	2,34	1,00	2,34
	Tramo 2 - Llegada al rio	5,50	3,26	0,50	8,97	1,00	8,97
	Tramo 2 - Area cabezote	5,50	9,95	0,45	24,63	1,00	24,63
	Tramo 2 - Tubería	1,90	10,50	0,30	5,99	1,00	5,99
	Tramo 2 - Caja N°3	2,71	2,40	0,30	1,95	1,00	1,95
	Tramo 2 - Caja N°4	1,22	1,31	0,45	0,72	1,00	0,72
		1,31	0,40	1,82	0,95	1,00	0,95
	Apique 1	0,50	0,50	0,40	0,10	1,00	0,10
	Apique 2	0,50	0,50	0,45	0,11	1,00	0,11
	Apique 3	0,50	0,50	0,50	0,13	1,00	0,13
	Apique 4	0,50	0,50	0,55	0,14	1,00	0,14
	Apique 5	0,50	0,50	0,60	0,15	1,00	0,15
	Apique 6	0,50	0,50	0,65	0,16	1,00	0,16
	Apique 7	1,20	0,70	0,78	0,66	1,00	0,66
	Apique 8	0,60	0,60	0,90	0,32	1,00	0,32
	Apique 9	0,60	0,60	1,10	0,40	1,00	0,40
						TOTAL	75,90

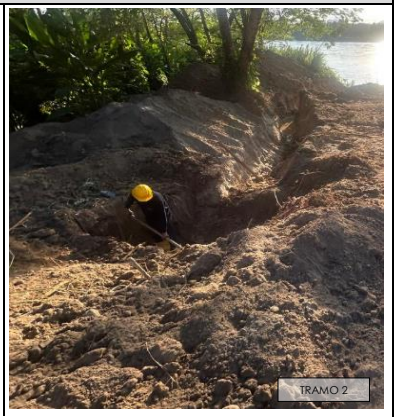
OBSERVACIONES:

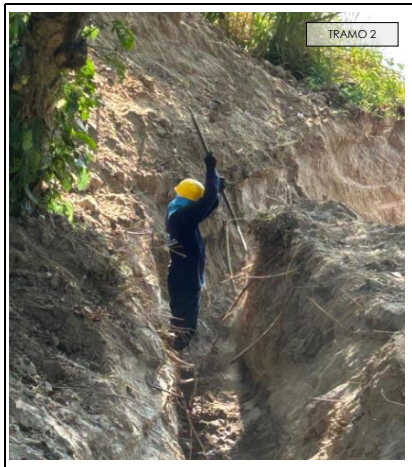
REGISTRO FOTOGRAFICO:

















Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	1.4	UND:	ML
DESCRIPCIÓN ÍTEM	DESMONTE TUBERÍA NOVAFORT DE 8" A 16"		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Caja N°2 - Tubería		0,89		0,89	1,00	0,89
	Caja N°3 - Tubeia		0,81		0,81	1,00	0,81
						TOTAL	1,70

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:









Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	2.1	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	MUROENCONCRETODE4.000PSIIMPERMEABILIZADOSEGÚNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOYHERRAMIENTASNECESARIAS,NOINCLUYEACERO DE REFUERZO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Cabezote	0,20	0,80	1,00	0,16	1,00	0,16
		0,20	0,80	0,93	0,15	1,00	0,15
	Esacalera	0,30	1,50	0,30	0,14	3,00	0,41
						TOTAL	0,71

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:











Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	2.2	UND:	KG
DESCRIPCIÓN ÍTEM	ACERODEREFUERZOESTRUCTURALFY:420MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Cabezote		1,60		1,60	7,00	6,27
			0,93		0,93	4,00	2,07
			0,85		0,85	2,00	0,95
			0,80		0,80	12,00	9,50
	Viga		2,00		2,00	4,00	4,48
			0,71		0,71	15,00	5,96
	Placa		2,00		2,00	40,00	44,80
			3,00		3,00	26,00	43,68
			4,50		4,50	6,00	15,12
			1,50		1,50	10,00	8,40
						TOTAL	141,24

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:











Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY

ÍTEM Nº	2.3	UND:	M2
DESCRIPCIÓN ÍTEM	PLACADECONTRAPISOENCONCRETODE3.000PSIIMPERMEABILIZADO,SEGÚNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOSY HERRAMIENTASNECESARIAS,E=0.12 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Placa cabezote	2,00	3,00		6,00	1,00	6,00
	Escalera	1,50	1,50		2,25	1,00	2,25
						TOTAL	8,25

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:







Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	2.4	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3.000 PSIIMPERMEABILIZADOSEGÚNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOSYHERRAMIENTASNECESARIAS,NOINCLUYE ACERO DE REFUERZO.		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Placa cabezote	0,20	2,00	0,50	0,20	1,00	0,20
						TOTAL	0,20

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:





Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	3.1	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	CONCRETO CICLÓPEO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Placa cabezote	2,00	3,00	0,30	1,80	1,00	1,80
	Escalera	1,50	1,50	0,30	0,68	1,00	0,68
						TOTAL	2,48

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:





Elaboró::	VoBo:
Residente de Obra Firma y Posfirma	Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó:	Autorizó:
Director de Obra Firma y Posfirma	Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	3.2	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 1 - Tubería	1,98	37,33	0,25	18,48	1,00	18,48
	Tramo 2 - Tubería + Area cabezote	1,90	10,50	0,60	11,97	1,00	11,97
		5,50	9,95	0,50	27,36	1,00	27,36
						TOTAL	57,81

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:






Elaboró::

Residente de Obra
Firma y Posfirma

VoBo:

Residente de Interventoría o Supervisor
Firma y Posfirma

Revisó:

Director de Obra
Firma y Posfirma

Autorizó:

Director de Interventoría
Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY

ÍTEM Nº	3.4	UND:	M2
DESCRIPCIÓN ÍTEM	SOLADODELIMPIEZAENCONCRETODE2.000PSIDEE=0.05MSEGÚNPLANOS.INCLUYEMATERIALES,MANODEOBRA,EQUIPOSYHERRAMIENT		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	CANAL	5,00	0,80		4,00	1,00	4,00
	CAJA N°1	1,14	1,16		1,32	1,00	1,32
	CAJA N°2	1,20	1,20		1,44	1,00	1,44
	CAJA N°3	2,70	2,40		6,48	1,00	6,48
	CAJA N°4	1,20	1,20		1,44	1,00	1,44
	PLACA	2,00	3,00		6,00	1,00	6,00
						TOTAL	20,68

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:






Elaboró::

Residente de Obra
Firma y Posfirma

VoBo:

Residente de Interventoría o Supervisor
Firma y Posfirma

Revisó:

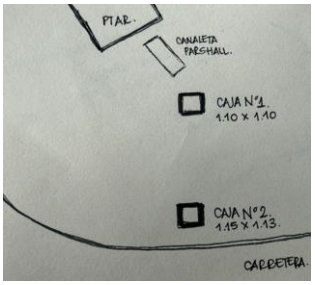
Director de Obra
Firma y Posfirma

Autorizó:

Director de Interventoría
Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	4.1	UND:	und
DESCRIPCIÓN ÍTEM	CAJADEINSPECCIÓN0,8X0,8H=1,5-2,0MINCLUYE TAPA EN CONCRETO		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

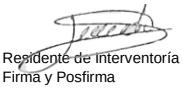
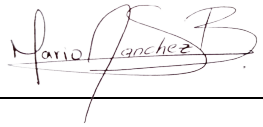
PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 1 - Caja N°1	1,14	1,16			1,00	1,00
	Tramo 1 - Caja N°2	1,12	1,10			1,00	1,00
					TOTAL		2,00

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:






Elaboró::  Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo:  Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó:  Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	4.2	UND:	ML
DESCRIPCIÓN ÍTEM	TUBERÍANOVAFORT8",INCLUYEACCESORIOSPARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 1		54,30		54,30	1,00	55,30
	Tramo 2		18,83		18,83	1,00	19,83
						TOTAL	75,13

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:








		
Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma	
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma	

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	5.1	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE LA UNIDAD		
CORTE Nº:	1	FECHA :	27/12/2024

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Viaje N° 1	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00
						TOTAL	2,00

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:





Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-101
	FORMATO CORTE PARCIAL - FINAL DE OBRA	Versión Nº:	6
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CACOM-1
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR O SUPERVISOR	ST.CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY
FECHA DE CORTE	7/01/2025
CORTE DE OBRA No.	2

OBRA

No.ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA			OBRA EJECUTADA						OBRA POR EJECUTAR			
			CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR	MAYORES (+) Y MENORES(-) CANTIDADES	CANTIDAD REAL	VALOR REAL	CORTE 1 (02 de diciembre al 27 de diciembre del 2024)			CORTE 2 (28 de diciembre del 2024 al 07 de enero del 2025)			SALDO			
									CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% EJECUTADO	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO	% EJECUTADO	CANT	VALOR TOTAL	% POR EJECUTAR	
	VIGENCIA 2024																	
1.0	PRELIMINARES																	
1.1	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO	m²	15,00	$ 6.632,00	$ 99.480,00	490,56	505,56	$ 3.352.873,92	235,49	$ 1.528.609,88	45,59%	275,07	$ 1.824.264,24	54,41%		$ -	0,00%	
1.2	EXCAVACIÓN MECANICA	m³	70,00	$ 29.876,00	$ 2.091.320,00	132,68	202,68	$ 6.055.267,68	202,68	$ 6.055.267,68		-	$ -	0,00%		$ -	0,00%	
1.3	EXCAVACIÓN MANUAL (0.63M a 0.80M) X (1.00M a 2.00M)	m³	10,00	$ 32.678,00	$ 326.780,00	71,02	81,02	$ 2.647.571,56	75,90	$ 2.480.260,20	93,68%	5,12	$ 167.311,36	6,32%		$ -	0,00%	
1.4	DESMONTE TUBERÍA NOVAFORT DE Ø 8" A Ø 16"	ml	110,00	$ 8.746,00	$ 962.060,00	105,46	4,54	39.706,84	1,70	$ 14.868,20	37,44%	2,84	$ 24.838,64	62,56%		$ -	0,00%	
2.0	ESTRUCTURA										$ 10.073.085,76			$ 2.016.414,24				
2.1	MUROSENCONCRETODE4.000PSIIMPERMEABILIZADOSEGÚNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOYHERRAMIENTASNECESARIAS,NONCLUYEACERO DE REFUERZO	m³	2,80	$ 1.144.055,00	$ 3.203.354,00	1,03	1,77	$ 2.024.977,35	0,71	$ 812.279,05	40,11%	1,06	$ 1.212.698,30	59,89%		$ -	0,00%	
2.2	ACERODEREFUERZOESTRUCTURALFY-420MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO	kg	1.010,00	$ 5.382,00	$ 5.415.620,00	751,44	258,56	1.386.420,17	141,24	$ 757.350,33	54,63%	117,32	$ 629.069,84	45,37%		$ -	0,00%	
2.3	PLACADECONTRAPISOENCONCRETODE3.000PSIIMPERMEABILIZADO,SEGUNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOSYHERRAMIENTASNECESARIAS,E=0,12 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m²	20,00	$ 173.003,00	$ 3.460.060,00		12,16	$ 2.103.716,48	8,25	$ 1.427.274,75	67,85%	3,91	$ 676.441,73	32,15%		$ -	0,00%	
2.4	VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3.000PSIIMPERMEABILIZADOSEGUNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOSYHERRAMIENTASNECESARIAS,NOINCLUYE ACERO DE REFUERZO.	m³	3,00	$ 769.811,00	$ 2.309.433,00	2,80	0,20	$ 153.962,20	0,20	$ 153.962,20	100,00%	-	$ -	0,00%		$ -	0,00%	
3.0	CIMENTACIÓN										$ 3.159.866,33			$ 2.518.209,67				
3.1	CONCRETO CICLÓPEO	m³	10,00	$ 445.667,00	$ 4.456.670,00	4,64	5,36	$ 2.388.775,12	2,48	$ 1.105.254,16	46,27%	2,88	$ 1.283.520,96	53,73%		$ -	0,00%	
3.2	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO	m³	10,20	$ 101.373,00	$ 1.034.004,60	60,19	70,39	$ 7.135.553,09	57,81	$ 5.860.280,75	82,13%	12,58	$ 1.275.272,34	17,87%		$ -	0,00%	
3.3	CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3500 PSI	m³	6,50	393.873,00	$ 2.560.174,50		-	$ -	-	$ -		-	$ -			$ -		
3.4	SOLADODELIMPIEZAENCONCRETODE2.000PSIDE E=0.05MSEGUNPLANOS.INCLUYEMATERIALES,MANODEOBRA,EQUIPOSYHERRAMIENTAS NECESARIAS	m³	3,28	$ 23.435,00	$ 76.866,80	21,31	24,59	$ 576.266,65	20,69	$ 484.635,80	84,10%	3,91	$ 91.630,85	15,90%		$ -	0,00%	
4.0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										$ 7.450.170,71			$ 2.650.424,35				
4.1	CAJADEINSPECCIÓN0.6X0.6H=1.5-2.0MINCLUYE TAPA EN CONCRETO	un	4,00	$ 737.076,00	$ 2.948.304,00		4,00	$ 2.948.304,00	2,00	$ 1.474.152,00	50,00%	2,00	$ 1.474.152,00	50,00%		$ -	0,00%	
4.2	TUBERIANOVAFORT8" INCLUYEACCESORIOSPARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	ml	110,00	$ 71.961,00	$ 7.915.710,00	32,40	77,60	$ 5.584.173,60	75,13	$ 5.406.429,93	96,82%	2,47	$ 177.743,67	3,18%		$ -	0,00%	
4.3	CIMENTACIÓN Y ATRAQUE DE TUBERÍA	m³	8,50	$ 184.290,00	$ 1.566.465,00	8,50	-	$ -	-	$ -		-	$ -			$ -		
4.4	CONEXIÓNAREDDE ALCANTARILLADO EXISTENTE	un	1,00	$ 332.919,00	$ 332.919,00	-	1,00	$ 332.919,00	-	$ -	0,00%	1,00	$ 332.919,00	100,00%		$ -	0,00%	
5.0	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS										$ 6.880.581,93			$ 1.984.814,07				
5.1	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD	m³	11,00	$ 75.293,00	$ 828.223,00	7,49	3,51	$ 264.251,54	2,09	$ 150.586,00	56,99%	1,51	$ 113.665,54	43,01%		$ -	0,00%	
NP	NO PREVISTO										$ 150.586,00			$ 113.665,54				
NP1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARSHALL PARA AFORO DE CAUDALES EN PTAR RESIDENCIALES	und	-	$ 3.020.284,00	$ -				-	$ -		1,00	$ 3.020.284,00			$ -		
											$ 150.586,00			$ 3.020.284,00				
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA				$ 39.587.443,90			$ 36.994.739,21		$ 27.711.210,73			$ 12.363.612,47			$ -		
	ADMINISTRACIÓN			20,75%	$ 8.214.384,61			$ 7.676.458,39		$ 5.750.076,23			$ 2.553.641,09			$ -		
	IMPREVISTOS			1,00%	$ 395.874,44			369.947,39		$ 277.112,11			$ 25.530,41			$ -		
	UTILIDADES			3,00%	$ 1.187.623,32			$ 1.109.842,18		$ 831.336,32			$ 765,91			$ -		
	IVA SOBRE UTILIDAD			19,00%	$ 225.648,43			210.870,01		$ 157.953,90			$ 145,52			$ -		
	VALOR TOTAL OBRA CONTRACTUAL				$ 49.610.984,70		SUBTOTAL 1	$ 46.361.807,17	SUBTOTAL 2	$ 34.727.689,29	70,00%	SUBTOTAL 3	$ 14.883.295,41	30,00%	SUBTOTAL 5	$ -	0,00%	
	VIGENCIA 2025																	
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA				$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	ADMINISTRACIÓN			17,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	IMPREVISTOS			1,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	UTILIDADES			2,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	IVA SOBRE UTILIDAD			19,00%	$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	VALOR TOTAL OBRA CONTRACTUAL				$ -		SUBTOTAL 1	$ -	SUBTOTAL 2	$ -		SUBTOTAL 3	$ -		SUBTOTAL 5	$ -		

EQUIPOS

No.	DESCRIPCION EQUIPO	UND	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE A LA FECHA			EQUIPOS ENTREGADOS						EQUIPOS POR ENTREGAR			
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	MAYORES (+) Y MENORES(-) CANTIDADES	CANTIDAD REAL	VALOR PARCIAL REAL	CORTE 1 (FECHA)			CORTE 2 (FECHA)			SALDO			
									CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL EJECUTADO	% EJECUTADO	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR PARCIAL EJECUTADO	% EJECUTADO	CANT	VALOR TOTAL	% POR EJECUTAR	
			-	$ -	$ -		-	$ -		$ -			$ -		-	$ -		
			-	$ -	$ -		-	$ -		$ -			$ -		-	$ -		
			-	$ -	$ -		-	$ -		$ -			$ -		-	$ -		
	TOTAL COSTO DIRECTO EQUIPOS				$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	IVA	19,00%			$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	SUBTOTALES EQUIPOS				$ -			$ -		$ -			$ -			$ -		
	TOTALES (OBRA + EQUIPOS) CONTRACTUAL				$ 49.610.984,70		SUBTOTAL 1	$ 46.361.807,17	SUBTOTAL 2	$ 34.727.689,29	70,00%	SUBTOTAL 3	$ 14.883.295,41	30,00%	SUBTOTAL 5	$ -	0,00%	

AMORTIZACION DEL ANTICIPO

% ANTICIPO	VALOR ANTICIPO	% AMORTIZADO CORTE 1	VALOR AMORTIZADO CORTE 1	% AMORTIZADO CORTE 2	VALOR AMORTIZADO CORTE 2	VALOR A PAGAR DESPUES DE AMORTIZACIÓN PRESENTE CORTE
0,00%	$ -	0,00%	-	0,00%	-	$ -

Solicita:

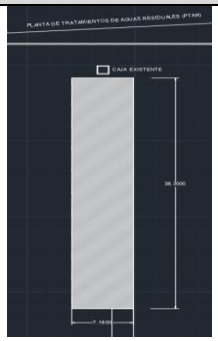
Representante Legal Contratista
Firma y postfirma

Autoriza:

Representante Legal Interventoria o supervisor
Firma y postfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	1.1	UND:	M2
DESCRIPCIÓN ÍTEM	LOCALIZACIÓN - TRAZADO Y REPLANTEO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

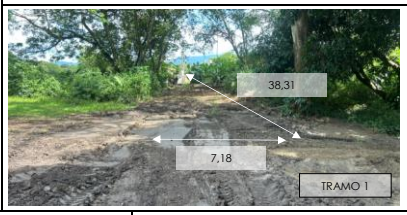
PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	Nº DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
							
	Tramo 1	7,18	38,31		275,07	1,00	275,07
					TOTAL		275,07

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:





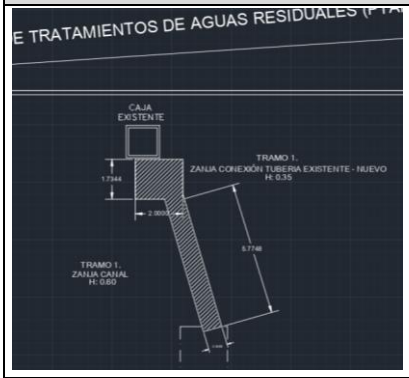




Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	1.3	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	EXCAVACIÓN MANUAL (0,60M A 0,80M) X (1,00M A 2,00M)		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
							
	Tramo 1 - zanja canal	0,88	5,77	0,60	3,05	1,00	3,05
	Tramo 1 - conexión tuberia	1,73	2,00	0,60	2,08	1,00	2,08
						TOTAL	5,12

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:









Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	1.4	UND:	ML
DESCRIPCIÓN ÍTEM	DESMONTE TUBERÍA NOVAFORT DE Ø 8" A Ø 16"		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Caja Existente - Canal		2,84		2,84	1,00	2,84
						TOTAL	2,84

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:





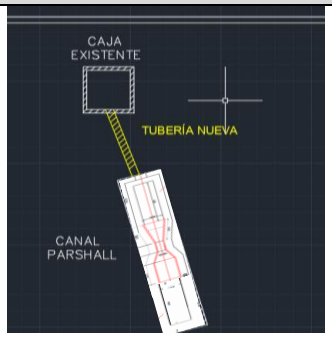




Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	2.1	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	MUROENCONCRETODE4.000PSIIMPERMEABILIZADOSEGÚNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOYHERRAMIENTASNECESARIAS,NOINCLUYEACERO DE REFUERZO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Canal Parshall - Tramo 1	0,25	0,80	0,40	0,08	2,00	0,16
		0,25	4,50	0,40	0,45	2,00	0,90
						TOTAL	1,06

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:



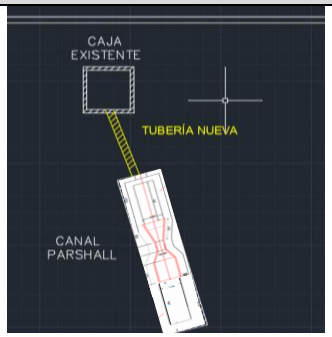




Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	2.2	UND:	KG
DESCRIPCIÓN ÍTEM	ACERODEREFUERZOESTRUCTURALFY:420MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
							
	Canal Parshall - Tramo 1	# 4 .1/2	2,00	0,00	2,00	30,00	59,40
		# 4 .1/2	5,70	0,00	5,70	5,00	28,22
		# 4 .1/2	5,00	0,00	5,00	6,00	29,70
						TOTAL	117,32

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:

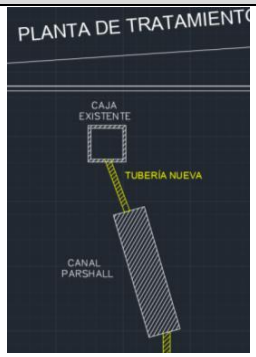




Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	2.3	UND:	M2
DESCRIPCIÓN ÍTEM	PLACADECONTRAPISOENCONCRETODE3.000PSIIMPERMEABILIZADO,SEGÚNPLANOS.INCLUYEMANODEOBRA,FORMALETAS,EQUIPOSYHERRAMIENTASNECESARIAS,E=0.12 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Canal Parshall - Tramo 1	0,85	4,60	0,20	3,91	1,00	3,91
						TOTAL	3,91

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:







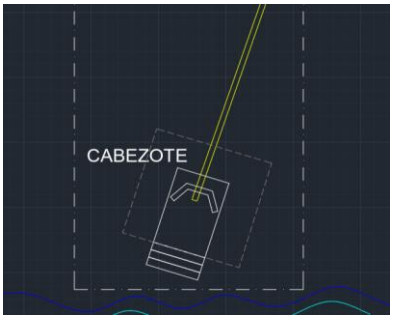




Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	3.1	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	CONCRETO CICLÓPEO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

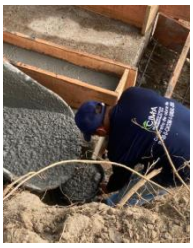
PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 2 - Cabezote	1,20	3,00	0,30	1,08	2,00	2,16
		1,20	2,00	0,30	0,72	1,00	0,72
						TOTAL	2,88

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:







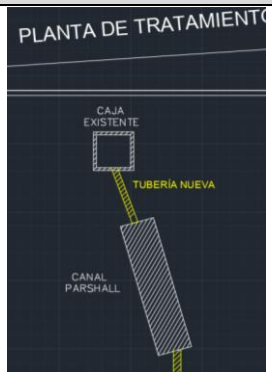


Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY

ÍTEM Nº	3.2	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	Nº DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
							
	Tramo 2 - Cabezote	1,50	1,20	0,20	1,80	1,00	1,80
		1,50	3,00	0,20	4,50	1,00	4,50
	Tramo 1 - Alrededor Canal	1,00	4,50	0,20	0,90	2,00	1,80
		1,00	0,80	0,20	0,16	1,00	0,16
	Tramo 1 - zanja canal	0,88	5,77	0,20	1,02	1,00	1,02
	Tramo 1 - conexión tuberia	1,73	2,00	0,20	0,69	1,00	0,69
	Tramo 1 - Alrededor Cajas	0,50	0,90	0,20	0,09	1,00	0,09
		0,50	0,90	0,20	0,09	1,00	0,09
	Tramo 2 - Alrededor Cajas	0,50	0,90	0,20	0,09	1,00	0,09
		0,50	0,90	0,20	0,09	1,00	0,09
	Tramo 1 - Terreno afectado por lluvias	1,50	1,50	0,20	0,45	5,00	2,25
						TOTAL	12,58

OBSERVACIONES:

Las áreas donde se realizaron trabajos se vieron afectadas por las fuertes lluvias, lo que ocasionó que los terrenos se convirtieran en zonas con barro. El terreno sufrió inundaciones, lo que impidió la circulación en la zona debido a las condiciones del suelo. Por tal razón, se llevó a cabo el siguiente trabajo: se mezcló recebo con cemento y se compactó, logrando así estabilidad en la zona de trabajo, especialmente en aquellas áreas donde se presentaba acumulación de agua.

REGISTRO FOTOGRAFICO:







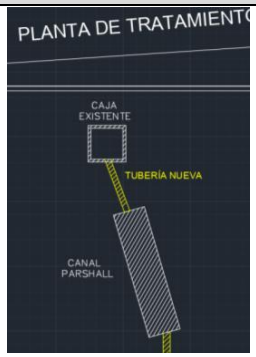




Elaboró::	VoBo:
Residente de Obra Firma y Posfirma	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	3.4	UND:	M2
DESCRIPCIÓN ÍTEM	SOLADODELIMPIEZAENCONCRETODE2.000PSIDEE=0.05MSEGÚNPLANOS.INCLUYEMATERIALES,MANODEOBRA,EQUIPOSYHERRAMIENTAS NECESARIAS		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Canal Parshall - Tramo 1	0,85	4,60	0,15	3,91	1,00	3,91
						TOTAL	3,91

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:



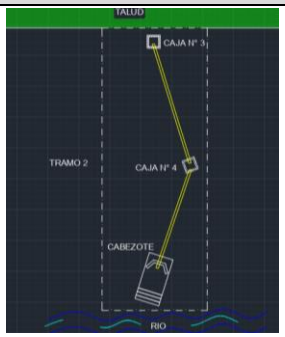





Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	4.1	UND:	UND
DESCRIPCIÓN ÍTEM	CAJADEINSPECCIÓN0,8X0,8H=1,5-2,0MINCLUYE TAPA EN CONCRETO		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	Nº DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Tramo 2 - Caja N°3	1,20	1,18			1,00	1,00
	Tramo 2 - Caja N°4	1,20	1,20			1,00	1,00
					TOTAL		2,00

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:









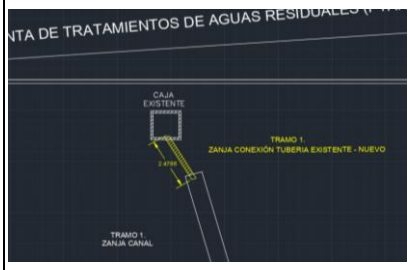




Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	4.2	UND:	ML
DESCRIPCIÓN ÍTEM	TUBERÍANOVAFORT8",INCLUYEACCESORIOSPARA SU CORRECTA INSTALACIÓN		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Caja Existente - Canal		2,47		2,47	1,00	2,47
						TOTAL	2,47

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:






Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	4.4	UND:	UND
DESCRIPCIÓN ÍTEM	CONEXIÓN RED DE ALCANTARILLADO EXISTENTE		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
							
	Caja existente - Canal parshall					1,00	1,00
					TOTAL		1,00

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:









Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024		
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS		
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S		
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY		
ÍTEM Nº	5.1	UND:	M3
DESCRIPCIÓN ÍTEM	RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Viaje N° 2	1,50	2,00	0,50	1,51	1,00	1,51
						TOTAL	1,51

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:





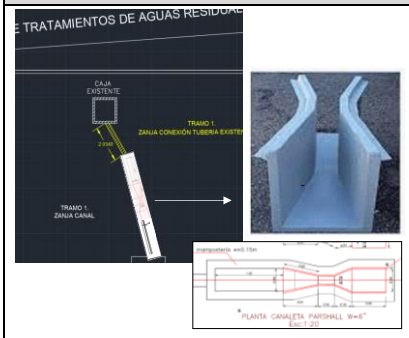


Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	GA-JELOG-FR-098
	FORMATO MEMORIAS CORTE DE OBRA	Versión N°:	5
		Vigencia:	20/12/2024

CONTRATO No.	CONTRATO 084-00-D-CACOM-1-GRUAL-2024
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN SALIDA DE DESCARGA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS
CONTRATISTA	CIMA INGENIEROS CIVILES & AMBIENTALES S.A.S
INTERVENTOR Ó SUPERVISOR	ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY

ÍTEM Nº	NP	UND:	UND
DESCRIPCIÓN ÍTEM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA PARSHALL PARA AFORO DE CAUDALES EN PTAR RESIDENCIALES		
CORTE Nº:	2	FECHA :	7/01/2025

PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA	UBICACIÓN	DIMENSIONES			MEDIDA PARCIAL	N° DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		Ancho	Longitud	Altura			
	Canal parshall	0,70	4,31	0,50		1,00	1,00
						TOTAL	1,00

OBSERVACIONES:

REGISTRO FOTOGRAFICO:









Elaboró:: Residente de Obra Firma y Posfirma	VoBo: ST. CHIQUILLO SALAMANCA JEFFERY GIOVANNY Residente de Interventoría o Supervisor Firma y Posfirma
Revisó: Director de Obra Firma y Posfirma	Autorizó: Director de Interventoría Firma y Posfirma