INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 12



INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LA OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ.

Periodo:
Del 01 al 31 de diciembre de 2024

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 2
OBJETIVO 3
LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
DESARROLLO DEL INFORME 9
1. ÁREA TÉCNICA: 9
1.1. Información del contrato de interventoría 9
1.2. Información del contrato de construcción: 11
1.3. Estado actual del anticipo del contratista 14
1.4. Estado de las actas de pago del contrato de obra. 15
1.5. Actividades ejecutadas en el periodo 16
1.6. Registro fotográfico 17
1.7. Control de programación: 19
1.8. Resumen de modificación de diseños, cantidades de obra y especificaciones. 23
1.9. Ensayos y certificados. 25
1.10. Certificado de calibración de equipos 25
1.11. Estado del tiempo 25
2. ÁREA ADMINISTRATIVA 26
2.1. Seguimiento de contratos. 26
2.2. Resumen del estado de los contratos. 26
2.3. Información sobre personal, equipos e insumos. 27
2.4. Copia de la bitácora. 29
2.5. Correspondencia enviada y recibida entre el contratista, el interventor y la entidad contratante. 29
2.6. Informes semanales 29
3. ÁREA CONTABLE Y FINANCIERA 30
3.1. Control y balance presupuestal 30
3.2. Reporte de multas y sanciones. 31
4. GESTIÓN SISOMA 32
4.1. Control de herramientas y equipos. 32
4.2. Actividades SISOMA en el periodo reportado. 32
5. COMPONENTE SOCIAL 35
COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES 36

Cra. 51 Nro. 51-17 Oficina 700 – 608 Edificio Henry, Medellín
Tel: 473 41 45 -311 390 09 73
Email: mariogilconsultorias@gmail.com

INTRODUCCIÓN

LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA suscribió con la empresa LAM CONSTRUCCIONES S.A.S. el contrato de obra pública No. 138-00-A-COFAC-DIFRA- 2023 para la *"Construcción del Alojamiento de Cadetes en la Escuela Militar de Aviación - Marco Fidel Suárez"* en la ciudad de Santiago de Cali, buscando una mayor integración urbanística con el plan piloto de la unidad militar, en una amplia zona de desarrollo que no interfiere con el desarrollo de las actividades del Grupo de Cadetes (GRUCA), con el fin de construir dos edificios de alojamientos con especificaciones idénticas, tanto para la primera como para la segunda fase, previendo mínima intervención de las vías y andenes existentes en la zona.

El proyecto garantiza el incremento del personal beneficiado sin afectaciones grandes a la infraestructura existente y promueve la integración de las unidades habitacionales del GRUCA.

OBJETIVO

El objetivo de este informe es dar a conocer a la Dirección de Infraestructura (DIFRA), como representante de La Nación – Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana o Entidad Estatal Contratante, al supervisor del contrato y a quien pueda interesar, el avance de las actividades que fueron desarrolladas entre el 0*1 y el 31 de diciembre de 2024*, durante la ejecución del contrato de obra pública No. 138-00-A-COFAC-DIFRA- 2023 y cuyo contratista es la empresa LAM CONSTRUCCIONES S.A.; este proyecto tiene como propósito la construcción de alojamientos para cadetes en la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez y en este informe se hace seguimiento, por parte de la interventoría, sobre las actividades y situaciones presentadas con el fin de que la entidad contratante cuente con la información de manera oportuna para los fines que considere pertinentes.

LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de construcción de alojamientos se desarrolla en predios de la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez (EMAVI), ubicada en zona urbana al norte de la ciudad de Santiago de Cali, barrio La Base, comuna 8 de la capital Vallecaucana.

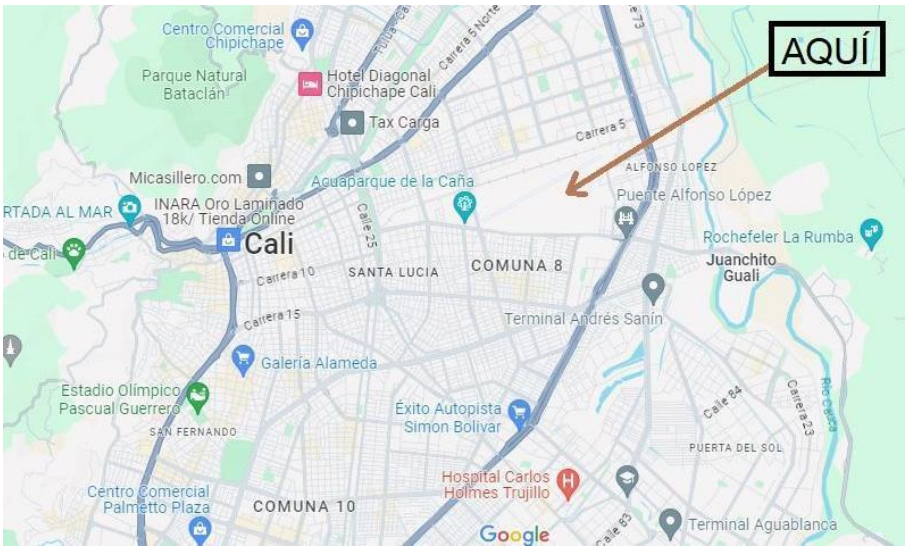


Ilustración 1. Localización del proyecto. (Imágenes tomadas de Google Maps).



Ilustración 2. Acercamiento de localización (tomada de presentación inicial EMAVI).

El proyecto objeto del presente informe corresponde a la ejecución de los Edificios 1 y 2 para la construcción de los bloques de alojamientos, en edificación aporticada (sistema de vigas y columnas) en concreto reforzado a dos niveles, con un área total construida de aproximadamente 2.000 m2 distribuidos en dos niveles. (Ver recuadro de la Ilustración 3).



Ilustración 3. Planta general. (Tomada de presentación inicial EMAVI).

El esquema arquitectónico plantea la construcción de un segundo alojamiento contiguo con características similares al actualmente en ejecución (Ver ilustración 4).

La distribución de las dos plantas en ambos edificios de alojamientos es similar y considera por cada piso: 8 alojamientos, cada uno para 10 cadetes; con lo cual la capacidad proyectada es de 80 cadetes por piso y 160 para toda la construcción. Cada planta cuenta, además, con punto fijo (zona de acceso por escaleras) y una zona de servicios que tiene un uso diferente según sea Nivel 1 o Nivel 2 (Ver ilustración 4).

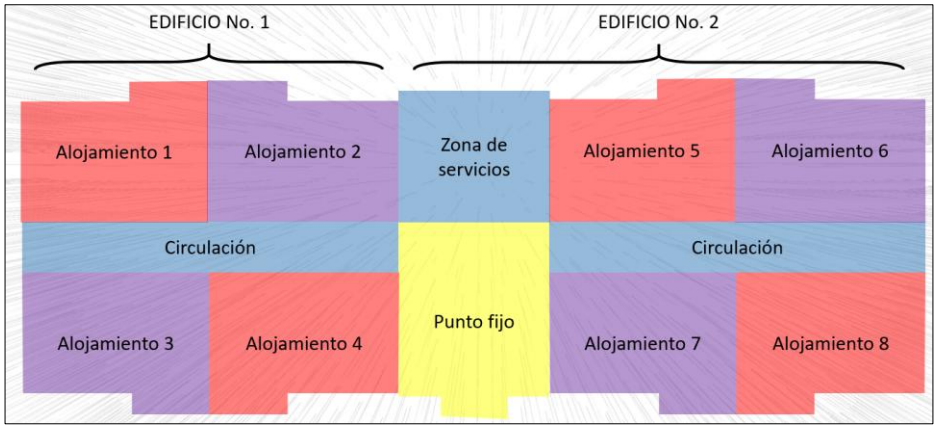


Ilustración 4. Esquema arquitectónico (Ajustado de presentación inicial EMAVI).

La planta de primer piso cuenta con las siguientes zonas (Ver ilustración 5):

- 8 alojamientos con capacidad 10 PAX cada uno para un total de 80 PAX.
- Por cada alojamiento 4 baterías sanitarias // 4 duchas, 4 sanitarios y lavamanos corridos.

- Zona de lavado y de secado (capacidad 7 lavadoras / 7 secadoras – un mesón y 6 lavaderos).
- Una habitación con baño privado.
- Un cuarto de servicio bajo escaleras.

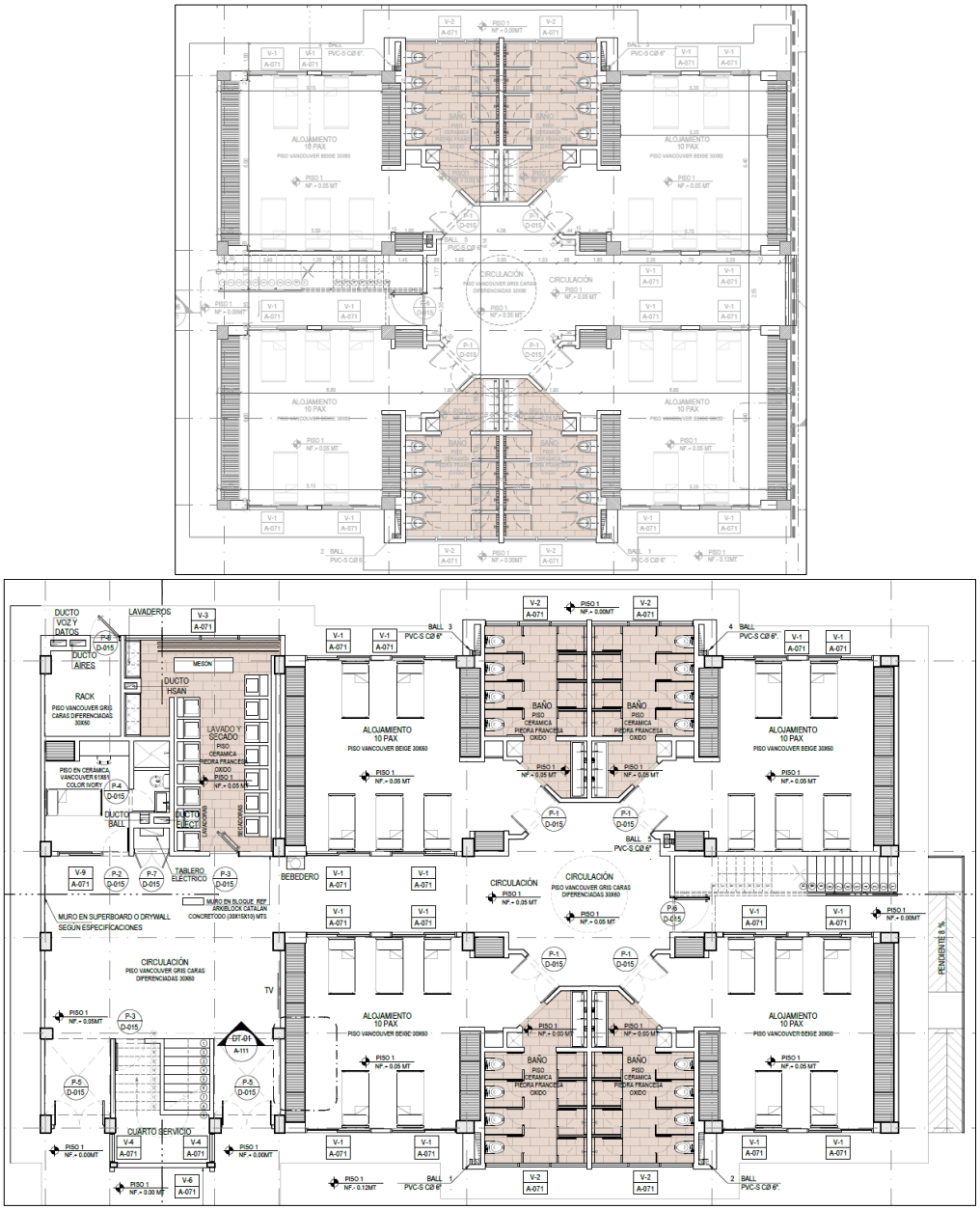


Ilustración 5. Diseño arquitectónico primer piso para Bloques 1 y 2.

La planta de segundo piso cuenta con las siguientes zonas (Ver ilustración 6):

- 8 alojamientos con capacidad de 10 PAX cada uno para un total de 80 PAX.
- Por cada alojamiento 4 baterías sanitarias // 4 duchas, 4 sanitarios y lavamanos corridos.
- Zona de estudio.
- Una habitación doble con baño privado.
- Escalera de apoyo.

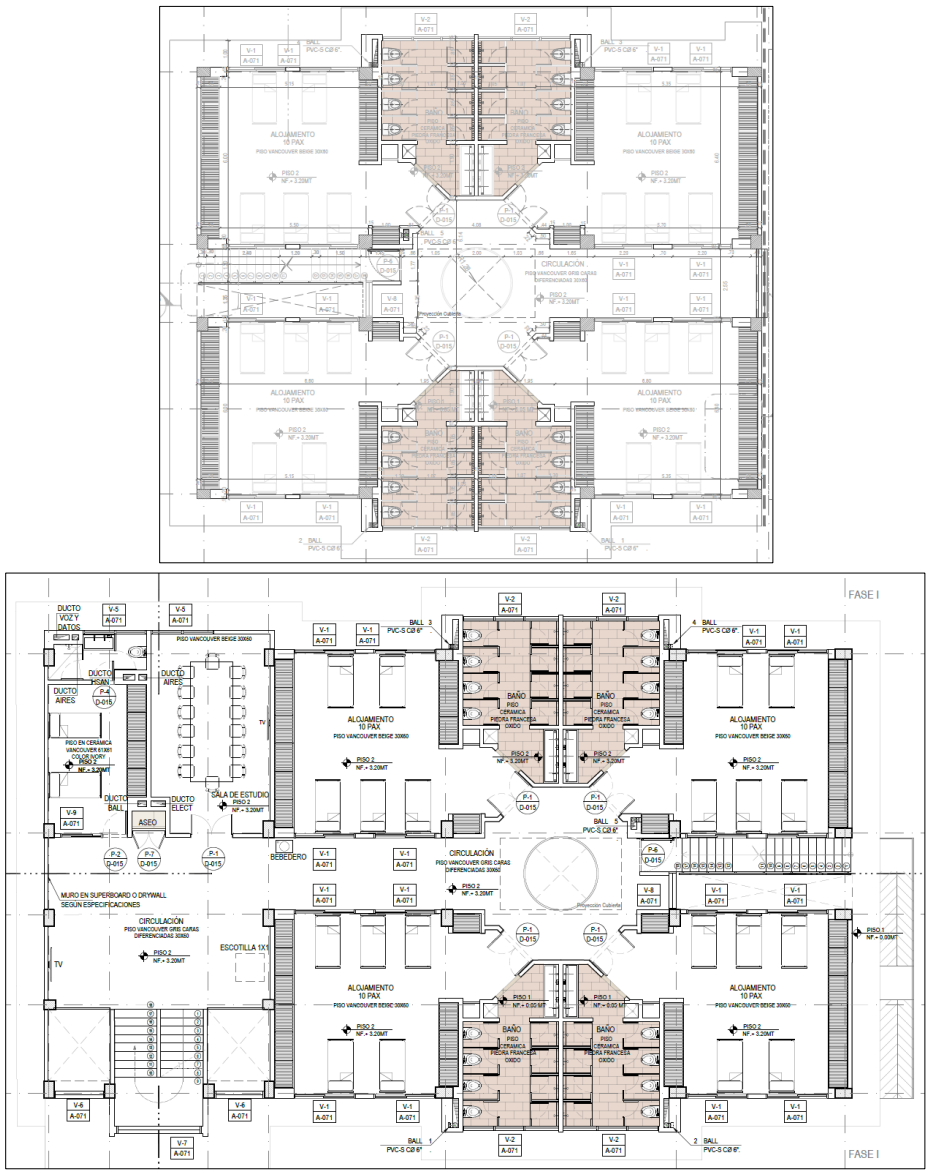


Ilustración 6. Diseño arquitectónico segundo piso para Bloques 1 y 2.

Las ilustraciones 6 y 7, muestran el esquema de fachadas para costado sur y costado oeste, respectivamente.

Cra. 51 Nro. 51-17 Oficina 700 – 608 Edificio Henry, Medellín
Tel: 473 41 45 -311 390 09 73
Email: mariogilconsultorias@gmail.com

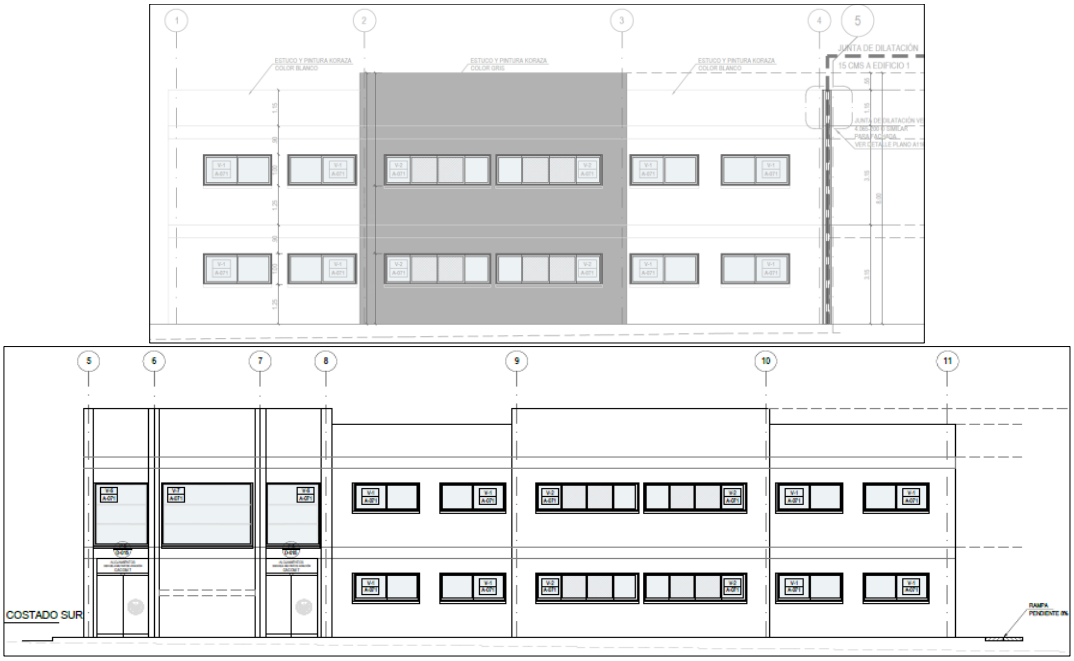


Ilustración 7. Fachada principal costado sur para Bloques 1 y 2.

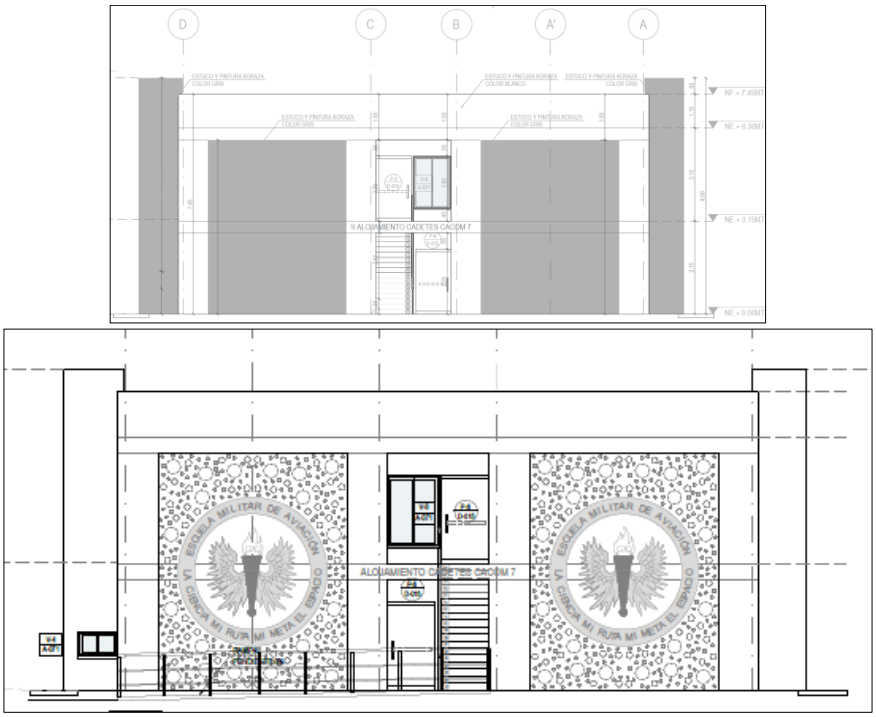


Ilustración 8. Fachada lateral derecha - costado oeste para Bloques 1 y 2.

DESARROLLO DEL INFORME

1. ÁREA TÉCNICA:

1.1. Información del contrato de interventoría

1.1.1. Información general del contrato de interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORÍA	Contrato suscrito entre las partes el día 20 de diciembre de 2023
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, JURÍDICA, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE LA OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUÁREZ"
CONTRATANTE:	LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
CONTRATISTA:	MARIO DE JESÚS GIL CARDONA
NIT No.	CC 8.291.216
DIRECCIÓN:	Carrera 51 Nº 51-17 (Oficina Nº 700).
TELÉFONO:	(4) 444 74 32
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 458’726.198,00 IVA incluido.
ADICION 1:	$ 181’234.768,75 IVA incluido.
ADICION 2:	$ 30’314.916,74 IVA incluido.
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 670’275.883,49 IVA incluido.
PLAZO INICIAL:	12 meses: 1 mes administrativo; 11 meses ejecución de obra.
SUSPENSIÓN No.1:	9 de febrero de 2024.
REINICIO No. 1:	26 de febrero de 2024 (18 días calendario).
MODIFICATORIO No. 1 (ADICIÓN):	30 de julio de 2024.
MODIFICATORIO No. 2 (ADICIÓN Y PRÓRROGA):	26 de diciembre de 2024.
PLAZO ACTUAL:	16 meses sin superar la vigencia del año 2025.
FECHA DE INICIO:	11 de enero de 2024.
FECHA DE TERMINACIÓN:	30 de abril de 2025.

1.1.2. Garantías otorgadas por la interventoría

A continuación, se relacionan las garantías otorgadas por la interventoría de acuerdo con las condiciones del contrato y una vez se aprueba y legaliza el Modificatorio No. 02 para el contrato de Interventoría 168-00-A-COFAC-DIFRA-2023.

CUMPLIMIENTO: Compañía que otorga la póliza: Seguros del Estado S.A.

PÓLIZA No. 21-44-101433216 Anexo 6					
AMPARO	**%**	**SUMA ASEGURADA**	**TIEMPO REQUERIDO**	**VIGENCIA**	
				DESDE	**HASTA**
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	20% del valor total del contrato.	$134’055.176,80	Hasta la liquidación del contrato.	20/12/2023	31/11/2025
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato.	10% del valor total del contrato.	$67’027.588,40	Plazo del contrato y tres (3) años más.	20/12/2023	30/04/2028
Calidad del servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	30% del valor total del contrato.	$201’082.765,20	Igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la ley 1474 de 2011	20/12/2024	30/04/2030

1.2. Información del contrato de construcción:

1.2.1. Información general del contrato de construcción:

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA	Contrato suscrito entre las partes el día 20 de diciembre de 2023
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALOJAMIENTO DE CADETES EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACION - MARCO FIDEL SUÁREZ
CONTRATANTE:	LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
CONTRATISTA:	LAM CONSTRUCCIONES S.A.S – RL. JAIRO VILLAMIZAR SALCEDO
NIT:	900.356.860-0
MODALIDAD DEL CONTRATO:	Precios Unitarios.
DIRECCIÓN:	Calle 97 No. 70 "C" -95, Torre 3 Apto 302, Portal de Pontevedra V etapa.
TELÉFONO:	321 234 44 77
VR. INICIAL:	$4.503'371.902,00 Incluido AIU.
ADICIONES:	$2.523'441.151,98 Incluido AIU.
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$7.026'813.053,98 Incluido AIU.
PLAZO INICIAL:	12 meses: 1 mes administrativo; 11 meses ejecución de obra.
SUSPENSIÓN No.1:	9 de febrero de 2024.
REINICIO No. 1:	25 de febrero de 2024 (17 días calendario).
MODIFICATORIO No. 1 (NPs 1 y 2):	07 de junio de 2024.
MODIFICATORIO No. 2 (ADICIÓN):	30 de julio de 2024.
MODIFICATORIO No. 3 (NPs):	24 de septiembre de 2024.
MODIFICATORIO No. 4 (PRÓRROGA):	26 de diciembre de 2024.
PLAZO ACTUAL:	16 meses sin superar la vigencia del año 2025.
FECHA DE INICIO:	11 de enero de 2024.
FECHA DE TERMINACIÓN:	30 de abril de 2025.

1.2.2. Garantías otorgadas por el contratista

A continuación, se relacionan las garantías otorgadas por el contratista, de acuerdo con los requerimientos del contrato de obra y tras la aprobación y legalización del Modificatorio No. 4 al contrato de obra No. 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023. Es de aclarar que, en el Modificatorio No. 4 se realiza una prórroga al tiempo de ejecución del contrato por 120 días calendario hasta el 30 de abril del 2025 por lo cual el contratista realiza la actualización en las vigencias de los amparos de las respectivas pólizas.

CUMPLIMIENTO:

Póliza de Seguros AXA COLPATRIA No: 55-30-2284 -5					
AMPARO	**%**	**SUMA ASEGURADA**	**TIEMPO REQUERIDO**	**VIGENCIA**	
				DESDE	**HASTA**
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.	20% del valor del contrato	$1.405’362.610,80	Hasta la liquidación del contrato	27/12/2024	30/12/2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	100% del valor pagado como anticipo	$2.251’685.951,00	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo.	27/12/2024	30/12/2025
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio	5% del valor del contrato.	$351’340.653,70	Plazo del contrato y tres (3) años más.	27/12/2024	30/04/2028

nacional para la ejecución del contrato					
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	50% del valor del contrato	$3.431'172.751,46	5 año contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal reciba a satisfacción la obra.	30/04/2025	30/04/2030
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	20% del valor del contrato	$154'560.302,06	1 año a partir del acta de recibo a satisfacción de la obra	30/04/2025	30/04/2026

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:

Póliza de Seguros AXA COLPATRIA No: 55-15-2276 -9					
AMPARO	**%**	**SUMA ASEGURADA**	**TIEMPO REQUERIDO**	**VIGENCIA**	
				DESDE	**HASTA**
Predios, labores y operaciones	500 SMMLV	$650'000.000	Plazo del contrato	31/12/2024	30/04/2025
Daño emergente y lucro cesante	500 SMMLV.	$650'000.000	Plazo del contrato	31/12/2024	30/04/2025
Perjuicios extrapatrimoniales	500 SMMLV	$650'000.000	Plazo del contrato	31/12/2024	30/04/2025
Contratistas y sub contratistas	500 SMMLV	$650'000.000	Plazo del contrato	31/12/2024	30/04/2025
Responsabilidad Civil Patronal	500 SMMLV	$650'000.000	Plazo del contrato	31/12/2024	30/04/2025
Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.	500 SMMLV	$650'000.000	Plazo del contrato	31/12/2024	30/04/2025

El contratista realiza la actualización de la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual de AXA COLPATRIA No. 55-15-2276 -9 debido al ajuste requerido por la prórroga en el plazo de ejecución contractual pactada en el Modificatorio No. 4t al contrato de obra 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023.

1.3. Estado actual del anticipo del contratista

El valor inicial del contrato es de $4.503'371.902,00; se consideró un anticipo del 50% que equivale a $2.251'685.951,00; según plan de anticipo aprobado por la interventoría (ANEXO 2).

El 05 de agosto de 2024, mediante oficio LAM-138-253-2024 se radicó por parte del contratista, la solicitud de modificación al Plan de Manejo de Anticipo, de acuerdo con el Modificatorio No. 2 al contrato de obra. Durante el mismo día, la Interventoría, mediante oficio IFA-122, aprueba el ajuste o modificación al Plan de Manejo de Anticipo presentado por el contratista.

En la figura No. 9 se relaciona los anticipos girados al contratista hasta la fecha del presente informe:

TOTAL ANTICIPO GIRADO POR LA FUERZA AÉREA			$ 2.251.685.951,00
DESEMBOLSO	**ITEM**	**CONCEPTO**	**VALOR**
1	1	COMPRA DE MATERIALES	$ 360.269.752,00
	2	ALQUILER DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	$ 315.236.033,14
	3	PAGO DE SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	$ 112.584.297,55
2	1	COMPRA DE MATERIALES	$ 312.453.842,26
3	1	PAGO DE SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	$ 112.584.297,55
4	1	COMPRA DE MATERIALES	$ 108.912.555,00
5	3	PAGO DE SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	$ 202.651.735,59
6	3	PAGO DE SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	$ 112.584.297,55
7	3	PAGO DE SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	$ 211.932.811,01
8	3	PAGO DE SALARIOS PERSONAL MANO DE OBRA	$ 159.595.371,00
9	1	COMPRA DE MATERIALES	$ 119.038.231,14
10	5	SUBCONTRATOS EJECUCIÓN DE OBRA	$ 123.842.727,21
		TOTAL	$ 2.251.685.951,00
		% SOBRE EL VALOR GIRADO POR LA FUERZA AÉREA	100,00%
		ANTICIPO POR DESEMBOLSAR	$ -

Tabla 1. Estado del Anticipo.

Es de recalcar que, con el desembolso de la Orden de Operación No. 10, la Entidad entrega al contratista la totalidad del valor del anticipo que son $2.251'685.951,00 quedando $0,00 en el saldo por desembolsar.

Para la vigencia del presente informe, mediante oficio LAM-138-373-2024 del día 17 de diciembre de 2024, el contratista presenta a la Interventoría la Liquidación del negocio fiduciario 16974 PA ANT celebrado entre LAM Construcciones S.A.S. y la Fiduciaria Bancolombia en la cual se relaciona el total de los Rendimientos Financieros, por valor de $3'672.018,47, los cuales fueron consignados a la respectiva cuenta bancaria del Tesoro Nacional.

Periodo	Beneficiario	Rendimientos generados	Fecha de pago	Rendimientos pagados	Mecanismos de pago
mar-24	DIRECCION DEL TESORO NACIONAL- RENDIMIENTOS FINANCIEROS	$ 569,980.67	14/05/2024	$ 1,002,403.64	SEBRA
abr-24		$ 432,422.97			
may-24		$ 376,776.74	5/06/2024	376,776.74	
jun-24		$ 340,677.51	3/07/2024	$ 340,677.51	
jul-24		$ 229,050.66	2/08/2024	$ 229,050.66	
ago-24		$ 156,581.82	3/09/2024	$ 156,581.82	
sep-24		$ 128,769.73	3/10/2024	$ 128,769.73	
oct-24		$ 46,356.66	5/11/2024	$ 46,356.66	
nov-24		$ 12,221.11	3/12/2024	$ 12,221.33	
dic-24		$ 0.22			
Total rendimientos		$ 3,672,018.47		$ 3,672,018.47	

Tabla 2. Estado de los pagos por Rendimientos financieros.
Tomado del documento de Rendición de cuentas de la Fiduciaria Bancolombia.

1.4. Estado de las actas de pago del contrato de obra.

Para la fecha de cierre del presente informe, *31 de diciembre de 2024*, se tiene que:

Mediante oficio LAM-138-366-2024 del 03 de diciembre de 2024 el contratista remite Acta de Obra No. 10 para su respectiva revisión. Posteriormente mediante comunicado IFA-171 del 04 de diciembre de 2024 se emitió aprobación para el pago del Acta No. 10 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *01 de noviembre y el 29 de noviembre de 2024*, por valor total de $497'493.059,28. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $248'746.529,64.

Así mismo, mediante oficio LAM-138-378-2024 del 20 de diciembre de 2024 el contratista remite Acta de Obra No. 11 para su respectiva revisión. Luego del correspondiente análisis, la Interventoría, por medio del comunicado IFA-181 del 21 de diciembre de 2024 emitió aprobación para el pago del Acta No. 11 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *30 de noviembre y el 20 de diciembre de 2024*, por valor total de $318'297.951,11. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $159'148.975,56.

ACTAS DE PAGO				
VALOR CONTRATO	$			7.026.813.053,98
DESCRIPCIÓN	VALOR ACTA	%CONTRATO	VALOR AMORTIZADO	SALDO
ACTA DE PAGO No. 1	$ 179.391.337,17	2,55%	$ 89.695.668,59	$ 6.847.421.716,81
ACTA DE PAGO No. 2	$ 192.646.412,74	2,74%	$ 96.323.206,37	$ 6.654.775.304,07
ACTA DE PAGO No. 3	$ 274.278.882,04	3,90%	$ 137.139.441,02	$ 6.380.496.422,03
ACTA DE PAGO No. 4	$ 420.382.484,69	5,98%	$ 210.191.242,35	$ 5.960.113.937,34
ACTA DE PAGO No. 5	$ 181.010.855,68	2,58%	$ 90.505.427,84	$ 5.779.103.081,66
ACTA DE PAGO No. 6	$ 218.348.666,46	3,11%	$ 109.174.333,23	$ 5.560.754.415,20
ACTA DE PAGO No. 7	$ 325.573.998,92	4,63%	$ 162.786.999,46	$ 5.235.180.416,28
ACTA DE PAGO No. 8	$ 492.206.691,78	7,00%	$ 246.103.345,89	$ 4.742.973.724,50
ACTA DE PAGO No. 9	$ 605.798.959,19	8,62%	$ 302.899.479,60	$ 4.137.174.765,31
ACTA DE PAGO No. 10	$ 497.493.059,28	7,08%	$ 248.746.529,64	$ 3.639.681.706,03
ACTA DE PAGO No. 11	$ 318.297.951,11	4,53%	$ 159.148.975,56	$ 3.321.383.754,92
TOTAL	$ 3.705.429.299,06	52,73%	$ 1.852.714.649,53	$ 3.321.383.754,92

Tabla 3. Estado de Actas de pago del contrato de obra.

Se aclara que, para la fecha de corte del presente informe el estado de las actas es el siguiente:

ACTAS DE PAGO			
DESCRIPCIÓN	**No. FACTURA**	**FECHA FACTURA**	**ESTADO**
ACTA DE PAGO No. 1	FELM 66	22/03/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 2	FELM 74	02/05/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 3	FELM 79	08/06/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 4	FELM 80	28/06/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 5	FELM 81	15/07/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 6	FELM 85	16/08/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 7	FELM 87	31/08/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 8	FELM 88	01/10/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 9	FELM 90	01/11/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 10	FELM 90	01/11/2024	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 11	FELM 90	01/11/2024	PAGADA

Tabla 4. Resumen estado de pago de las actas del contrato de obra.

1.5. Actividades ejecutadas en el periodo.

A continuación, se resumen las actividades que fueron desarrolladas durante el período comprendido entre el *1 y el 31 de diciembre de 2024*, las cuales se clasifican en los dos edificios que están en ejecución:

EDIFICIO 1:

- Mampostería de muros internos en Piso 2.
- Fundida de columnetas, vigas cinta, dinteles y alfajías con concreto producido en obra.
- Acero de refuerzo para dinteles en vano de ventanas.
- Pañetes en muros internos y externos.
- Armado de formaleta para fundida de escalera.
- Fundición escalera de emergencia concreto 4000 PSI
- Instalación de tuberías para redes sanitarias y de ventilación
- Impermeabilización con poliúrea.
- Fundición del Alistado de piso con mortero.
- Estuco y pintura para exteriores
- Instalación de estructura metálica y teja para cubierta tipo sándwich.

EDIFICIO 2:

- Pañetes, estuco y pintura en muros internos y externos.
- Instalación de Pintura muros internos y externos.
- Instalación de enchape de muros y piso para baño.
- Instalación de enchape de piso en espacios de los alojamientos.
- Instalación de estructura y láminas de cielo raso.

- Reparación y ajuste de cómodas metálicas.
- Instalación de estructura de cubierta punto fijo.
- Instalación de luminarias internas.
- Instalación de anclajes en acero inoxidable.
- Mampostería en bloque Split para zona de lavandería.
- Instalación de acometida eléctrica en cable 4/0.
- Fundida de alistado de piso en mortero.
- Instalación de aparatos sanitarios Tipo Montecarlo.
- Instalación de teja para cubierta en policarbonato.
- Instalación de detector de humo para la red de detección de incendios.
- Instalación de divisiones en acero inoxidable para baños.
- Instalación de puntos de anclaje en acero.
- Instalación luminaria interna tipo LED.

Se anexan los cuatro "informes semanales", generados durante el periodo del presente informe mensual para mayor detalle de las actividades ejecutadas semana tras semana durante el desarrollo de las obras (ANEXO 4).

1.6. Registro fotográfico

A continuación, se presenta una breve evidencia fotográfica de las actividades que fueron desarrolladas durante el período del presente informe. El registro fotográfico completo se encuentra anexo al presente informe (ANEXO 5).

	
EDF 1: Enchape de piso en habitaciones.	EDF 1: Instalación perfilería y platinas para cubierta.

	
EDF 1: Estuco y pintura en fachada.	EDF 1: Pañete impermeabilizado en fachada.
	
EDF 1+2: Instalación red sanitaria externa.	EDF 1: Instalación estructura soporte cielo raso.
	
EDF 1: Fundición escalera de emergencia.	EDF 1: Fundición alistado de piso en mortero.
	
EDF 2: Instalación de luminarias T8 internas.	EDF 2: Instalación enchapes y aparatos sanitarios.

Cra. 51 Nro. 51-17 Oficina 700 – 608 Edificio Henry, Medellín
Tel: 473 41 45 -311 390 09 73
Email: mariogilconsultorias@gmail.com

	
EDF 2: Instalación de cielo raso.	EDF 2: Aplicación estuco para exteriores.
	
EDF 2: Instalación de red de gas interna.	EDF 2: Instalación de tomacorrientes normales y GFCI.
	
EDF 2: Instalación y ajuste de ventanería.	EDF 2: Instalación ductería Aire Acondicionado.

1.7. Control de programación:

El contrato tiene acta de inicio del 11 de enero de 2024; la fecha de finalización inicial era el 31 de diciembre de 2024 y, mediante el Modificatorio No. 4, la fecha de terminación final es el 30 de abril de 2025; se realizó seguimiento de cronograma con fecha de corte al *27 de diciembre de 2024*, dado que ésta fecha corresponde al último día del mes de diciembre coincidente con el comité de obra de la Semana 43 de ejecución del proyecto. Se hace la aclaración que, para el informe actual, se mostrarán los valores de avance programado de acuerdo con el Flujo de Caja presentado por el contratista para el Modificatorio No. 4 al contrato de obra 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023.

Teniendo en cuenta lo anterior, los avances que se muestran en la Tabla 05, son el resultado del seguimiento semanal que realiza la interventoría en acuerdo con el contratista de obra para determinar

los porcentajes reales de ejecución financiera con base en las actividades de obra ejecutadas y aprobadas en el terreno de construcción.

Cabe aclarar que los avances reportados semanalmente y por consiguiente en el presente informe mensual, no consideran el costo de materiales en bodega o en proceso de fabricación o instalación; el reporte de avance solo se alimenta con las actividades de obra plenamente ejecutadas y aprobadas por la interventoría, según se describe su forma de ejecución y pago en las especificaciones del contrato.

EJECUCIÓN FINANCIERA				
CONTRATO:		**$**	**7.026.813.054**	**100%**
PROGRAMADO:		**$**	**3.710.582.221**	**52,81%**
EJECUTADO:	TOTAL	**$**	**3.815.995.352**	**54,31%**
	EDF1	$	1.299.925.370	18,50%
	EDF2	$	2.516.069.982	35,81%
		ADELANTO: 1,5%		

Tabla 5. Avance financiero a 27 de diciembre de 2024.

La Tabla 5 muestra el avance financiero del contrato con fecha de corte al *27 de diciembre de 2024* fecha que coincide con el último comité de obra de la vigencia fiscal 2024. Es de aclarar que, el costo reportado de las actividades de obra ejecutadas y aprobadas por la interventoría, es el resultado de la medición y seguimiento semanal que se realiza en compañía del contratista de obra.

Para el *27 de diciembre de 2024*, se ejecutaron actividades por valor total de $3.815'995.351,92 que representan el 54,31% del valor del contrato (Tabla 7). Lo anterior frente a un valor de actividades programadas de $3.710'582.221,28 o lo que es igual al 52,81% del valor del contrato (Tabla 6). Lo anterior nos indica un adelanto global de las actividades ejecutadas, respecto a las programadas, del 1,50%, por lo cual la Interventoría emite una alerta porque de seguir con este ritmo de ejecución el proyecto entrará en atraso.

PROGRAMADO HASTA EL 27 DE DICIEMBRE DE 2024					
ITEM	CAPÍTULO	VALOR PROGRAMADO CAPÍTULO	VALOR PROGRAMADO CAPÍTULO + AIU	VALOR TOTAL CAPÍTULO	PORCENTAJE AVANCE
1	PRELIMINARES	$ 39.510.765,11	$ 49.977.166,79	$ 58.507.398,05	85,42%
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	$ 47.533.282,72	$ 60.124.849,32	$ 80.914.873,82	74,31%
3	CIMENTACIÓN	$ 576.446.745,59	$ 729.147.488,50	$ 732.033.596,93	99,61%
4	ESTRUCTURA	$ 790.311.464,27	$ 999.664.971,16	$ 1.012.773.401,47	98,71%
5	MAMPOSTERÍA	$ 8.829.810,28	$ 11.168.827,03	$ 45.800.971,54	24,39%
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 94.448.342,66	$ 119.467.708,63	$ 242.482.852,94	49,27%
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 178.787.891,32	$ 226.148.803,73	$ 530.550.269,48	42,63%
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS	$ 123.393.324,27	$ 156.080.215,88	$ 303.657.348,25	51,40%
9	INSTALACIONES MECÁNICAS	$ -	$ -	$ 36.339.094,54	0,00%
10	PAÑETES	$ 67.092.647,22	$ 84.865.489,47	$ 126.654.034,76	67,01%
11	CIELO RASO	$ 163.410.402,79	$ 206.697.818,49	$ 210.161.686,69	98,35%
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	$ 2.676.518,43	$ 3.385.528,17	$ 324.181.542,28	1,04%
13	ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES	$ 19.310.366,74	$ 24.425.682,89	$ 113.127.197,96	21,59%
14	CARPINTERÍA EN MADERA	$ -	$ -	$ 65.580.900,95	0,00%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ -	$ -	$ 580.819.092,97	0,00%
16	CARPINTERÍA EN ALUMINIO Y VIDRIO	$ -	$ -	$ 136.735.416,78	0,00%
17	CARPINTERÍA ACERO INOXIDABLE	$ -	$ -	$ 355.863.347,12	0,00%
18	CUBIERTAS	$ 133.038.902,73	$ 168.280.908,07	$ 472.231.514,39	35,64%
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ -	$ -	$ 117.265.596,48	0,00%
20	VIDRIOS Y ESPEJOS	$ -	$ -	$ 50.224.674,67	0,00%
21	CERRADURAS	$ -	$ -	$ 20.174.655,36	0,00%
22	OBRAS GENERALES	$ -	$ -	$ 127.913.857,45	0,00%
23	URBANISMO	$ 6.652.481,68	$ 8.414.724,08	$ 82.343.651,74	10,22%
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	$ -	$ -	$ 29.424.459,24	0,00%
25	VÍAS - PAVIMENTOS	$ -	$ -	$ 0,00	0,00%
26	SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS REPRESENT.	$ -	$ -	$ 9.907.250,99	0,00%
27	EQUIPOS	$ -	$ -	$ 47.006.025,78	0,00%
28	EQUIPOS EXENTOS DE IVA	$ -	$ -	$ 107.554.276,00	0,00%
NP	ITEMS NO PREVISTOS (NP01 al NP20)	$ 682.055.529,40	$ 862.732.039,14	$ 1.006.584.065,34	85,71%
	COSTO TOTAL	$ 2.933.498.475,20	**$ 3.710.582.221,28**	**$ 7.026.813.053,98**	**52,81%**

Tabla 6. Programado Financiero a 27 de diciembre de 2024.

EJECUTADO HASTA EL 27 DE DICIEMBRE DE 2024					
ITEM	CAPÍTULO	VALOR PROGRAMADO CAPÍTULO	VALOR PROGRAMADO CAPÍTULO + AIU	VALOR TOTAL CAPÍTULO	PORCENTAJE AVANCE
1	PRELIMINARES	$ 36.937.493,64	$ 46.722.235,71	$ 58.507.398,05	79,86%
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	$ 33.286.913,83	$ 42.104.617,30	$ 80.914.873,82	52,04%
3	CIMENTACIÓN	$ 408.086.979,27	$ 516.189.220,08	$ 732.033.596,93	70,51%
4	ESTRUCTURA	$ 687.715.413,25	$ 869.891.226,22	$ 1.012.773.401,47	85,89%
5	MAMPOSTERÍA	$ 19.418.966,52	$ 24.563.050,75	$ 45.800.971,54	53,63%
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 65.802.382,77	$ 83.233.433,97	$ 242.482.852,94	34,33%
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 130.421.298,85	$ 164.969.900,92	$ 530.550.269,48	31,09%
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS	$ 123.387.564,00	$ 156.072.929,70	$ 303.657.348,25	51,40%
9	INSTALACIONES MECÁNICAS	$ -	$ -	$ 36.339.094,54	0,00%
10	PAÑETES	$ 92.284.853,01	$ 116.731.110,57	$ 126.654.034,76	92,17%
11	CIELO RASO	$ 81.115.101,97	$ 102.602.492,48	$ 210.161.686,69	48,82%
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	$ 214.036.044,51	$ 270.734.192,70	$ 324.181.542,28	83,51%
13	ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES	$ 43.788.142,72	$ 55.387.621,73	$ 113.127.197,96	48,96%
14	CARPINTERÍA EN MADERA	$ -	$ -	$ 65.580.900,95	0,00%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 109.859.500,00	$ 138.961.281,55	$ 580.819.092,97	23,93%
16	CARPINTERÍA EN ALUMINIO Y VIDRIO	$ 56.989.986,90	$ 72.086.634,43	$ 136.735.416,78	52,72%
17	CARPINTERÍA ACERO INOXIDABLE	$ -	$ -	$ 355.863.347,12	0,00%
18	CUBIERTAS	$ 231.559.552,42	$ 292.899.677,86	$ 472.231.514,39	62,02%
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 23.412.112,00	$ 29.613.980,47	$ 117.265.596,48	25,25%
20	VIDRIOS Y ESPEJOS	$ -	$ -	$ 50.224.674,67	0,00%
21	CERRADURAS	$ -	$ -	$ 20.174.655,36	0,00%
22	OBRAS GENERALES	$ -	$ -	$ 127.913.857,45	0,00%
23	URBANISMO	$ -	$ -	$ 82.343.651,74	0,00%
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	$ -	$ -	$ 29.424.459,24	0,00%
25	VÍAS - PAVIMENTOS	$ -	$ -	$ 0,00	0,00%
26	SERVICIOS DE CONTROL DE CALIDAD, INSPECCIÓN, ESTUDIOS TÉCNICOS REPRESENT.	$ -	$ -	$ 9.907.250,99	0,00%
27	EQUIPOS	$ -	$ -	$ 47.006.025,78	0,00%
28	EQUIPOS EXENTOS DE IVA	$ -	$ -	$ 107.554.276,00	0,00%
NP	ITEMS NO PREVISTOS (NP01 al NP20)	$ 658.733.295,51	$ 833.231.745,49	$ 1.006.584.065,34	82,78%
	COSTO TOTAL	$ 3.016.835.601,17	**$ 3.815.995.351,92**	**$ 7.026.813.053,98**	**54,31%**

Tabla 7. Ejecutado Financiero a 27 de diciembre de 2024.

Se anexa programación y flujo de caja correspondiente a la fecha de corte, *27 de diciembre de 2024*, en formato excel y pdf para el porcentaje ejecutado. Para el programado financiero y el ejecutado financiero, de igual manera, se adjunta la programación en formato excel y pdf con el correspondiente seguimiento (Ver ANEXO 6).

De manera similar, se adjunta formato DE-DEAJU-FR-019 FORMATO SUPERVISIÓN OBRA PÚBLICA (ANEXO 11); este formato indica una ejecución presupuestal del 54,31% con fecha de corte al *27 de diciembre de 2024*; frente al 52,81% que estaba programado para esa misma fecha.

El adelanto global de obra reportado de 1,50% se debe a la reprogramación de obra elaborada para el Modificatorio No. 4 al contrato de obra; a pesar de lo anterior, aún se observan atrasos en capítulos de obra como son preliminares, movimiento de tierras, cimentaciones, estructura, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, instalación de cielo raso y urbanismo principalmente por el poco o nulo suministro de materiales por parte de proveedores debido a las celebraciones propias de la fecha y la zona como son festividades decembrinas y la Feria de Cali. Pese a lo mencionado, cabe destacar los esfuerzos del contratista por mantener un suministro constante de materiales para la obra.

Además de lo anterior, los retrasos presentados en algunos capítulos de obra, se deben a los inconvenientes administrativos con el ingreso del personal a las instalaciones de la base, esto afectó negativamente los avances en actividades relacionados con las redes eléctricas e hidrosanitarias además de los capítulos de carpinterías, cubiertas y aparatos sanitarios, así como también al atraso particular en algunos capítulos de obra se deben al retraso de suministro de materiales por parte de los proveedores hacia el contratista. Cabe resaltar la labor del contratista con reforzamiento de mano de obra en actividades como mamposterías, afinados de piso, pañetes, etc.

El día 06 de diciembre de 2024, se presenta suspensión de actividades desde las 2:00pm debido a actividades internas de la Base Aérea Marco Fidel Suárez por la llegada del Sr. Presidente Gustavo Petro.

El día 09 de diciembre de 2024, mediante comunicado LAM-138-368-2024, el contratista informa de manera oficial la suspensión de actividades del día 06 de diciembre desde las 2:00pm debido a las actividades internas de la Base Aérea Marco Fidel Suárez.

Cabe anotar además que, la Interventoría realiza un seguimiento a las actividades individuales y al avance general de la obra, mediante los porcentajes reportados semanalmente. La Interventoría considera que, el porcentaje de avance reportado de 1,50% lo cual muestra un adelanto global muy pequeño, indica que la fecha de finalización contractual se ve comprometida por lo que, el contratista

deberá implementar medidas de mitigación de este riesgo como son aumento en el personal de obra, entre otras. De igual manera, cabe resaltar que, este adelanto poco significativo también es debido a que no está reportando la totalidad de las actividades que se vienen ejecutando en componentes eléctricos, hidrosanitario, etc. debido a las condiciones contractuales establecidas en el contrato para su reporte o aval dentro de los avances y cobros respectivos ya se requiere que estén completamente instalados y en funcionamiento para que sean tenidos en cuenta dentro del avance financiero.

Pese a todo lo anterior, la interventoría continuará realizando el seguimiento e informará de los cambios en los porcentajes de avance y, con esto tomar las medidas necesarias para que el porcentaje de avance en la ejecución de la obra no continúe afectándose negativamente.

1.8. Resumen de modificación de diseños, cantidades de obra y especificaciones.

Durante la etapa administrativa del contrato, entre el 11 de enero de 2024 y el 29 de febrero de 2024, se realizó por parte de los contratistas de obra e interventoría, y en asocio con el equipo de diseño de la entidad contratante, la revisión de planos, estudios y diseños del proyecto, a fin de realizar los ajustes necesarios de cara al inicio de la etapa de construcción del proyecto. Durante este proceso se llevaron a cabo principalmente los siguientes ajustes o modificaciones:

- ✓ Componente estructural:
  - Incremento en el espesor de la losa de entrepiso, pasando de 40 cm a 45 cm.
  - Ajustes en despiece de aceros para vigas y columnas.
  - Ajuste de detalles en planos estructurales.
- ✓ Diseños arquitectónicos:
  - Ajuste de detalles en planos arquitectónicos.
- ✓ Diseños eléctricos:
  - Chequeo de apantallamiento.
  - Aclaraciones en cuanto a puntos de conexión.
- ✓ Diseños hidrosanitarios:
  - Aclaraciones en cuanto a diámetros y pendientes de algunas tuberías.
- ✓ Telecomunicaciones, voz y datos:
  - Aclaraciones en detalles de planos.

Una vez cerrada la etapa administrativa del contrato, se inició la etapa de construcción con los diseños y planos ajustados.

Para el periodo del *01 de diciembre* hasta el *31 de diciembre de 2024* se han presentado los siguientes ajustes o modificaciones:

- ✓ Componente estructural:
  - El día 10 de diciembre de 2024, mediante comunicación electrónica, el especialista de la firma de Interventoría, ratifica del aval de la recomendación hecha referente a las juntas de dilatación que van entre edificios y que, a su vez también ya habían sido aceptadas por la Entidad.



  Con lo anterior, se reafirma que la junta tipo CJE-PF-320 es la más adecuada para la ejecución de las juntas de dilatación entre edificios.

- ✓ Componente hidrosanitario:
  - El día 7 de diciembre de 2024, el especialista de la Interventoría remite comunicación electrónica en donde responde emite el respectivo concepto frente a las observaciones hechas por el contratista de obra referentes al cambio de diámetro en la red principal hidráulica de 2” a 3” para luego volver a realizar una reducción a 2”. El concepto del especialista señala que dicho cambio podría ocasionar disminuciones en la velocidad del flujo, pérdida de presiones en estas transiciones, aumentos en las pérdidas hidráulicas en el sistema entre otros; por lo cual, recomienda no realizar este tipo de cambios, y de ser necesario, realizar las respectivas justificaciones técnicas de diseño para garantizar el óptimo funcionamiento hidráulico.

1.9. Ensayos y certificados.

Durante el periodo del presente informe, según ANEXO 12, se recibieron los siguientes:

- ✓ Certificado de calidad de materiales:
  Durante la vigencia del presente informe, el contratista realiza la entrega de los certificados de calidad de los materiales usados y/o de ejecución en obra como son:
  - Prueba de tintas para la estructura metálica correspondiente al sector entre ejes 1-4 y entre ejes A-B para la cubierta principal en teja tipo sándwich.

Todos los anteriores certificados se encuentran dentro del ANEXO 12 del presente informe.

1.10. Certificado de calibración de equipos

Durante el periodo del presente informe se utiliza manómetro análogo BAUMER para la realización de las pruebas de presión a la red hidráulica. En certificado de calibración para este equipo se lo encuentra en el ANEXO 12.

1.11. Estado del tiempo

Durante el periodo del informe, 0*1 al 31 de diciembre de 2024*, se presentaron varios días con lluvias de intensidad media a fuerte por las cuales hubo afectaciones en actividades como instalación de estructura metálica e instalación de teja tipo sándwich para la cubierta principal en el edificio 1. El estado del tiempo predominante fue soleado con algunos días nublados y lluvias.

Se anexa cuadro de registro de estado del tiempo (ANEXO 9).

2. ÁREA ADMINISTRATIVA

2.1. Seguimiento de contratos.

Durante el periodo comprendido entre el *1 y el 31 de diciembre de 2024*, se realizaron dos (2) reuniones o comités de obra en las que participaron la entidad contratante, interventoría y contratista de obra, de las cuales se generaron actas que se adjuntan en el ANEXO 8. Cabe anotar que, durante esta vigencia se realizó el respectivo reporte semanal de los porcentajes de avance tanto ejecutado como programado.

2.2. Resumen del estado de los contratos.

Los contratos de obra e interventoría se suscribieron el 20 de diciembre de 2023 y se encuentran debidamente legalizados, y las actas de inicio correspondientes fueron firmadas el día 11 de enero de 2024 (ANEXO 7).

Ambos contratos fueron suspendidos en entre el 9 y el 25 de febrero (inclusive) de año 2024; periodo que corresponde a la suspensión # 1 (ANEXO 7), con reinicio automático el 26 de febrero de 2024. El 29 de febrero de 2024 finalizó la etapa administrativa con duración de un (01) mes para adelantar los trámites y revisiones a los diseños, cantidades y precios unitarios necesarios para el inicio de las obras.

El 01 de marzo se dio inicio a la etapa de construcción.

Las pólizas exigidas a los dos contratistas se relacionan en los numerales 1.1.2 y 1.2.2. (ANEXO 1)

Durante la vigencia del presente informe, también se termina la conciliación de cantidades de obra para el balance de obra entre Supervisión, Interventoría y Contratista. El día 26 de diciembre de 2024 la Entidad aprueba el Modificatorio No. 4 al contrato de obra No. 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023 en el cual se da una prórroga al plazo de ejecución contractual por un total de ciento veinte (120) días calendario, para una fecha de terminación del proyecto al 30 de abril de 2025; de igual manera, en este mismo día se aprueba el Modificatorio No. 2 al contrato de Interventoría No. 168-00-A-COFAC-DIFRA-2023 con el cual se adiciona por un valor de $30’314.916,74 y se prorroga el mismo tiempo que el contrato de obra.

Mediante oficio LAM-138-366-2024 del 03 de diciembre de 2024 el contratista remite Acta de Obra No. 10 para su respectiva revisión. Posteriormente mediante comunicado IFA-171 del 04 de diciembre de 2024 se emitió aprobación para el pago del Acta No. 10 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *01 de noviembre y el 29 de noviembre de 2024*, por valor total de

$497’493.059,28. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $248’746.529,64.

Así mismo, mediante oficio LAM-138-378-2024 del 20 de diciembre de 2024 el contratista remite Acta de Obra No. 11 para su respectiva revisión. Luego del correspondiente análisis, la Interventoría, por medio del comunicado IFA-181 del 21 de diciembre de 2024 emitió aprobación para el pago del Acta No. 11 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *30 de noviembre y el 20 de diciembre de 2024*, por valor total de $318’297.951,11. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $159’148.975,56.

Además de lo anterior, es de anotar que, hasta el momento el contratista lleva amortizada la suma de $1.852’714.649,53 correspondiente al 82,28% del valor por amortizar. También se resalta que queda un saldo por amortizar de $398’971.301,47.

2.3. Información sobre personal, equipos e insumos.

A continuación, se relaciona el personal administrativo con el que cuenta el contratista de obra y la interventoría:

- Personal del contratista de obra:

CONTRATISTA DE OBRA	
NOMBRE COMPLETO DEL TRABAJADOR	CARGO
Jairo Villamizar Salcedo	Director de obra
Miguel Felipe Ríos Ceballos	Residente de obra
Jhon Edgar Reyes Talero	Inspector residente SISOMA
Luis Eduardo Aguirre Sánchez	Residente auxiliar de obra
César Alejandro Ruales Pantoja	Arquitecto Asesor
Marcelo Martínez Medina	Asesor estructural
Julio Cesar Quintero Moncada	Asesor En Ingeniería Hidrosanitaria
Ismael Castillo Martínez	Asesor en ingeniería eléctrica
Carlos Andrés Muñoz Martínez	Asesor En Tecnologías De La Información

- Personal de interventoría

INTERVENTORÍA	
NOMBRE COMPLETO DEL TRABAJADOR	CARGO
Eduardo Andrés Acero Cajigas	Director
José Alejandro Collazos Rojas	Residente 1
Sebastián Betancourth Castaño	Residente 2
Katherine Chamorro Sandoval	SISOMA Sale del cargo el día 15/12/2024.
Jaime Andrés Castro Constaín	Auxiliar residente 1 Entra al cargo el 02/12/2024
Hernán Felipe Villota Serrano	Asesor arquitectura
Camilo Velásquez Mesa	Asesor estructural
Alejandro Lotero Londoño	Asesor en ingeniería eléctrica
Wilmar Andrey Buitrago	Asesor En Ingeniería Hidrosanitaria
Johana Milena Mesa Arboleda	Asesor En Tecnologías De La Información
Jhon Fredy Ríos Agudelo	Asesor Jurídico
Beatriz Eugenia Alzate Molina	Asesor Contable Financiero

Equipos utilizados o disponibles durante el periodo del presente informe:

- ✓ 2 mezcladora de 1 saco.
- ✓ 1 vibro compactador de plato (rana).
- ✓ 2 vibro compactadores de pistón (canguro).
- ✓ 2 vibradores para concreto.
- ✓ 1 motobomba eléctrica.
- ✓ 1 retroexcavadora pajarita.
- ✓ Herramienta menor (taladro percutor, tronzadora, pulidoras, etc.)

En la bitácora se anota diariamente y en detalle, la disponibilidad de personal y equipo en la obra; la misma se puede consultar en el ANEXO 9.

Insumos y materiales utilizados durante el periodo del informe:

- ✓ Cemento.
- ✓ Arena.
- ✓ Triturado.

- ✓ Agua.
- ✓ Acero de refuerzo en barras de distintos diámetros.
- ✓ Perfilería metálica tipo PHR C de dimensiones 254x67x18 de espesor 3.0 mm.
- ✓ Platina metálica de dimensiones 250x300 mm para apoyo de la perfilería metálica.
- ✓ Alambre de amarrar.
- ✓ Tuberías y accesorios sanitarios de distintos diámetros.
- ✓ Tuberías y accesorios hidráulicos de distintos diámetros.
- ✓ Tuberías y accesorios eléctricos de distintos diámetros.
- ✓ Tuberías y accesorios de distintos diámetros para aire acondicionado.
- ✓ Bloques de arcilla para mampostería.
- ✓ Tabletas para enchape de piso y pared en diferentes referencias.
- ✓ Ventanería interna y externa en aluminio sistema 7038 con diferentes medidas.
- ✓ Módulos en acero inoxidable tipo 304-2B Cal. 20 para divisiones de sanitarios y duchas.
- ✓ Aparatos sanitarios Línea Montecarlo Novo Dual.
- ✓ Accesorios sanitarios como rejillas, jaboneras.
- ✓ Láminas de cielo raso en PVC de 9.0mm.
- ✓ Viguetas, omegas, perimetrales y cuelgas para estructura de cielo raso.
- ✓ Refuerzos en madera para apoyo de las luminarias LED interiores.
- ✓ Luminarias LED tipo T8 de 2x18W.
- ✓ Tomacorrientes dobles monofásicos normales y GFCI.
- ✓ Módulos de cómodas metálicas en láminas Cold Rolled Cal. 18 para los alojamientos.
- ✓ Accesorios sanitarios tipo ducha.

2.4. Copia de la bitácora.

Se adjunta copia de la bitácora de obra. (ANEXO 9).

2.5. Correspondencia enviada y recibida entre el contratista, el interventor y la entidad contratante.

Se adjunta correspondencia enviada y recibida durante el periodo del informe. (ANEXO 10).

2.6. Informes semanales

Se anexan los cuatro (4) informes semanales realizados durante el periodo de informe mensual (ANEXO 4).

3. ÁREA CONTABLE Y FINANCIERA

3.1. Control y balance presupuestal

Mediante Modificatorio No. 01, se aprueba un cambio del ítem contractual por otro que cumpla con el cambio en el diseño de la losa de entrepiso la cual pasa de 40cm a 45cm de espesor; lo anterior tras los ajustes al diseño estructural realizados durante la etapa administrativa; previa al inicio de la etapa de construcción. De igual manera, se realiza un cambio del ítem contractual por uno que cumpla con los requerimientos de cambio de especificaciones del bloque y mayores cantidades en el mismo para la actividad de mampostería.

Mediante Modificatorio No. 02, se aprueba la adición presupuestal al contrato pasando de un valor de $4.503’371.902,00 a un valor de $7.026’813.053,98 en el cual se contempla la ejecución del segundo edificio de alojamientos y la inclusión de los nuevos NPs necesarios para la construcción de estos bloques.

Mediante el Modificatorio No. 3, aprobado el 24 de septiembre de 2024, se avalan los precios no previstos del 10 al 13 correspondientes a la movilización del cerramiento en polisombra, imprimación para impermeabilización, tubería de ventilación Φ=1 ½” y alfajía respectivamente además de las mayores y menores cantidades de obra con lo cual se logra que el valor final del contrato permanezca igual sin ninguna variación.

Mediante el Modificatorio No. 4, aprobado el 26 de diciembre de 2024, se avala en primera instancia, la prórroga al contrato de obra y en segunda instancia los precios no previstos del 14 al 20 correspondientes a alistado de pisos, media caña, luminaria exterior, tablero eléctrico general, tubería de 3/4" y punto de 3/4" para la red de gas respectivamente además de las mayores y menores cantidades de obra con lo cual se logra que el valor final del contrato permanezca igual sin ninguna variación.

Lo anterior se resume en la Tabla No. 8 Balance de proyección de obras.

PROYECCIÓN OBRAS A 27 DE DICIEMBRE DE 2024		
VALOR CONTRATO:	$	7.026.813.053,98
VALOR PROYECTADO INTERVENTORÍA:	$	7.026.813.053,98
INCREMENTO (+) ó DISMINUCIÓN (-)	$	-

Tabla 8. Balance de proyección de obras.

El balance presentado, refleja el valor conciliado hasta la fecha de los capítulos de obra del presupuesto oficial. Cabe anotar que hasta la fecha todos los capítulos conciliados contractuales están conciliados. Así mismo, el balance realizado tanto por Interventoría como por el contratista,

presentados para el Modificatorio No. 4, y que está dentro de la vigencia del presente informe es relacionado en el Anexo 14.

3.2. Reporte de multas y sanciones.

Para la fecha de corte del presente informe, *31 de diciembre de 2024*, no ha sido necesaria la aplicación de multas ni sanciones al contratista de obra.

4. GESTIÓN SISOMA

4.1. Control de herramientas y equipos.

Durante el periodo del informe, se dispuso en obra del equipo y herramienta que se relaciona en la siguiente tabla.

EQUIPO-HERRAMIENTA
2 mezcladora de 1 saco.
1 vibro compactador de plato (rana).
2 vibro compactadores de pistón (canguro).
2 vibrador para concreto.
1 motobomba eléctrica.
2 tronzadoras
1 pulidora de 3 pulgadas
1 cizalla para acero
4 cuerpos de andamios certificados
1 sierra eléctrica
VEHÍCULOS
1 minicargador
11 volquetas

La disponibilidad diaria de equipos se encuentra registrada en la bitácora de obra. (ANEXO 10)

4.2. Actividades SISOMA en el periodo reportado.

Durante el periodo reportado por parte de esta interventoría se continúa realizando seguimiento SISOMA en relación al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y Manual de Seguridad (SST). Aprobados al inicio del proyecto.

A continuación, se mencionan las actividades principales. Cabe mencionar que el informe de gestión SISOMA # 10 con sus respectivos soportes se encuentra en el Anexo # 13.

Componente Ambiental
Actividades en obra supervisadas.

- Seguimiento de los programas del Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Entrega de material aprovechable personal de ASOTRIUNFO
- Realización de inspección mensual en relacion al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA)
- Instalación de nuevos puntos ecológicos dentro de los Edificios N° 1 Y N°2

- Mantenimiento a cerramiento disponible en obra
- Mantenimiento zona de acopio temporal de contenedores de productos químicos según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)
- Verificación en la realización de mantenimiento preventivo a equipos disponibles en obra
- Seguimiento en la protección de individuo arbóreo dentro del perímetro del avance constructivo
- Seguimiento en la entrega de residuos aprovechables a proveedores y aprovechadores.
- Se realiza seguimiento en la gestión en relación al Plan de Manejo Ambiental (PMA) a través de inspecciones mensuales.
- Esta Interventoría realiza seguimiento en acciones, recomendaciones, observaciones en el avance constructivo a través de las mesas de trabajas semanales entre Contratista e Interventoría.
- En conjunto se realiza supervisión en el correcto cargue de material para disposición final a sitio autorizado. (Protección de material con carpa, límite de material cargado en volcó, límite de velocidad dentro del perímetro en obra).
- Supervisión continua en el acopio adecuado de materiales o insumos de obra. (cemento, madera, acero etc.)
- Supervisión continua en el acopio adecuado de residuos salientes en obra o acumulados en las diferentes áreas del perímetro de construcción.
- Vigilancia en el mantenimiento de baterías sanitarias, comedor, oficinas, almacenes temporales (Higiene, orden y aseo).
- Inspección en el mantenimiento adecuado de puntos ecológicos disponibles en obra.
- Seguimiento de los puntos adecuado de abastecimiento y conexiones de agua disponibles en obra
- Seguimiento en la ejecución de jornadas de orden y aseo en Edificio 1 y 2.

Observación:

- Interventoría SISOMA realiza seguimiento de este componente por medio de comunicados realizados durante el mes y socializados en las mesas de trabajo semanales para el cierre de compromisos descriptos de forma semanal en relación al cumplimiento del Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Componente SST
Actividades en obra.

- Seguimiento de los programas de manual de seguridad y salud en el Trabajo (SST)
- Realización de inspección mensual de seguridad en relación al cumplimiento del manual SST
- Seguimiento en la señalización adecuada requerida en obra a nivel general
- Se continua con el seguimiento en el uso adecuado de Elementos de protección personal en las diferentes actividades asignadas al personal en obra. A su vez en aquellas actividades con riesgo en altura o diferente nivel.

- Se realiza seguimiento en la gestión en relación al manual de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por medio de la realización mensual de inspecciones de SST.
- Esta Interventoría realiza seguimiento en acciones, recomendaciones, observaciones en el avance constructivo a través de las mesas de trabajas semanales entre Contratista e Interventoría.
- Verificación previa de documentación en relación a personal subcontratado, visitante, asesor o externo
- Verificación de vigencia de permisos, competencias de personal propio, subcontratado y visitante.
- Seguimiento proceso de inducción de personal nuevo en obra
- Mantenimiento de insumos de emergencia disponibles en obra. (camillas, botiquines, extintores, kit antiderrame).
- Actualización a cartelera informativa que incluye: procedimientos de emergencia, rutas de evacuación, numero de contactos en caso de ATEL etc.
- Seguimiento y verificación en la reposición de Elementos de Protección Personal (EPP).

5. COMPONENTE SOCIAL

Considerando que el proyecto se desarrolla en predios de la Escuela de Aviación Marco Fidel Suárez, en lote de desarrollo actualmente aislado por cerramiento existente, la afectación al entorno social de la escuela se limita al tránsito de vehículos hacia y desde el predio de construcción. Situación que se considera dentro del componente SISO del proyecto. Por lo anterior, no se cuenta con profesional dentro de los contratos de obra e interventoría.

Por directivas recibidas de parte de la entidad contratante, desde el inicio del contrato de obra, no debe existir interacción alguna entre el personal de obra y el personal residente de la EMAVI; lo anterior incluye tanto personal técnico como administrativo de los contratos de obra e interventoría. En atención a lo anterior, los contratistas de obra e interventoría tienen clara la definición de zonas restringidas para su tránsito y acceso, dentro de las instalaciones de la escuela.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES

- ✓ Para la semana 43 de ejecución del proyecto, con vigencia hasta el *27 de diciembre de 2024*, se realiza el corte financiero, teniendo que el avance de ejecución financiera del contrato alcanzó el 54,31% equivalente al valor de $3.815'995.351,92 frente a una ejecución programada de 52,81% correspondientes a $3.710'582.221,28 de acuerdo con lo reportado en el formato de supervisión de obra pública (ANEXO 11).

- ✓ Para la fecha del presente informe, mediante oficio LAM-138-366-2024 del 03 de diciembre de 2024 el contratista remite Acta de Obra No. 10 para su respectiva revisión. Posteriormente mediante comunicado IFA-171 del 04 de diciembre de 2024 se emitió aprobación para el pago del Acta No. 10 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *01 de noviembre y el 29 de noviembre de 2024*, por valor total de $497'493.059,28. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $248'746.529,64.

- ✓ Así mismo, mediante oficio LAM-138-378-2024 del 20 de diciembre de 2024 el contratista remite Acta de Obra No. 11 para su respectiva revisión. Luego del correspondiente análisis, la Interventoría, por medio del comunicado IFA-181 del 21 de diciembre de 2024 emitió aprobación para el pago del Acta No. 11 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *30 de noviembre y el 20 de diciembre de 2024*, por valor total de $318'297.951,11. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $159'148.975,56.

- ✓ Con la autorización y pago de las once (11) actas parciales, hasta el momento el contratista lleva amortizada la suma de $1.852'714.649,53 correspondiente al 82,28% del valor por amortizar. También se resalta que queda un saldo por amortizar de $398'971.301,47.

- ✓ El día 26 de diciembre de 2024 la Entidad aprueba el Modificatorio No. 4 al contrato de obra No. 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023 en el cual se da una prórroga al plazo de ejecución contractual por un total de ciento veinte (120) días calendario, para una fecha de terminación del proyecto al 30 de abril de 2025 así como también se da viabilidad a los precios no previstos del 14 al 20 y a las mayores y menores cantidades para el balance del valor contractual; de igual manera, en este mismo día se aprueba el Modificatorio No. 2 al contrato de Interventoría No. 168-00-A-COFAC-DIFRA-2023 con el cual se adiciona por un valor de $30'314.916,74 y se prorroga el mismo tiempo que el contrato de obra.

ANEXOS:

- 1. PÓLIZAS
- 2. ANTICIPOS
- 3. ACTAS DE PAGO
- 4. INFORMES SEMANALES
- 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO
- 6. CRONOGRAMA
- 7. ACTAS CONTRACTUALES
- 8. ACTAS DE COMITÉ
- 9. BITÁCORA
- 10. CORRESPONDENCIA
- 11. FORMATO DE OBRA PÚBLICA
- 12. ENSAYOS Y CERTIFICADOS
- 13. INFORME SISOMA
- 14. BALANCE DE OBRA
- 15. RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Responsable del informe:

ARQ. EDUARDO ACERO CAJIGAS
Director de Interventoría
Interventoría Mario de Jesús Gil Cardona