INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 14



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 28 de febrero de 2025

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. 14
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 28 de febrero de 2025*, 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.

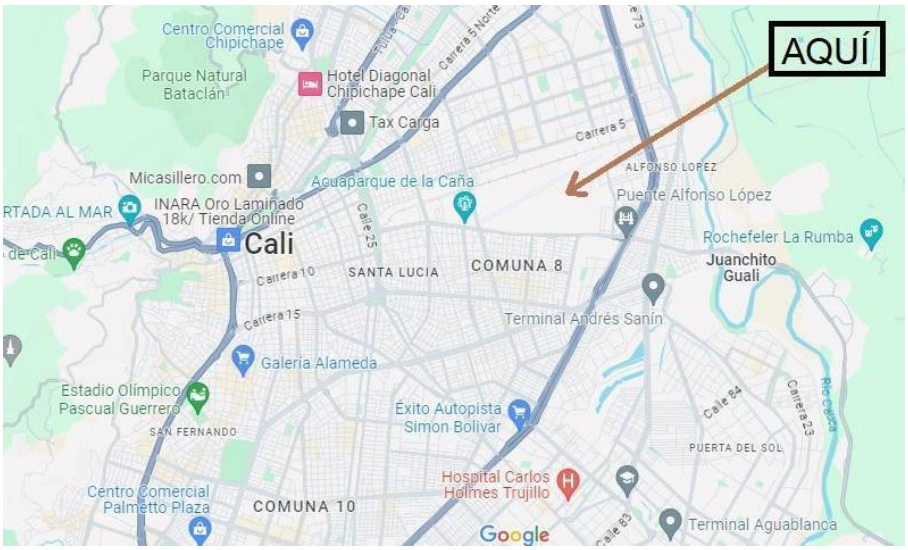


Ilustración 1. Localización del proyecto. (Imágenes tomadas de Google Maps).



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).

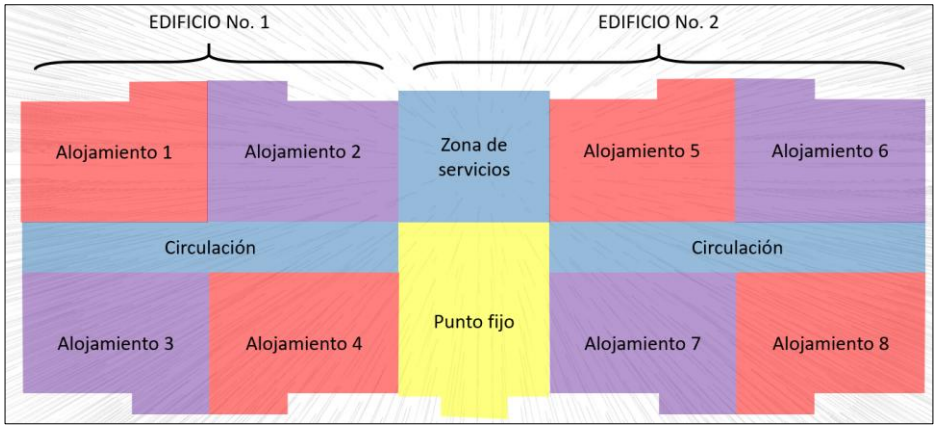


Ilustración 4. Esquema arquitectónico (Ajustado de presentación inicial EMAVI).

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.

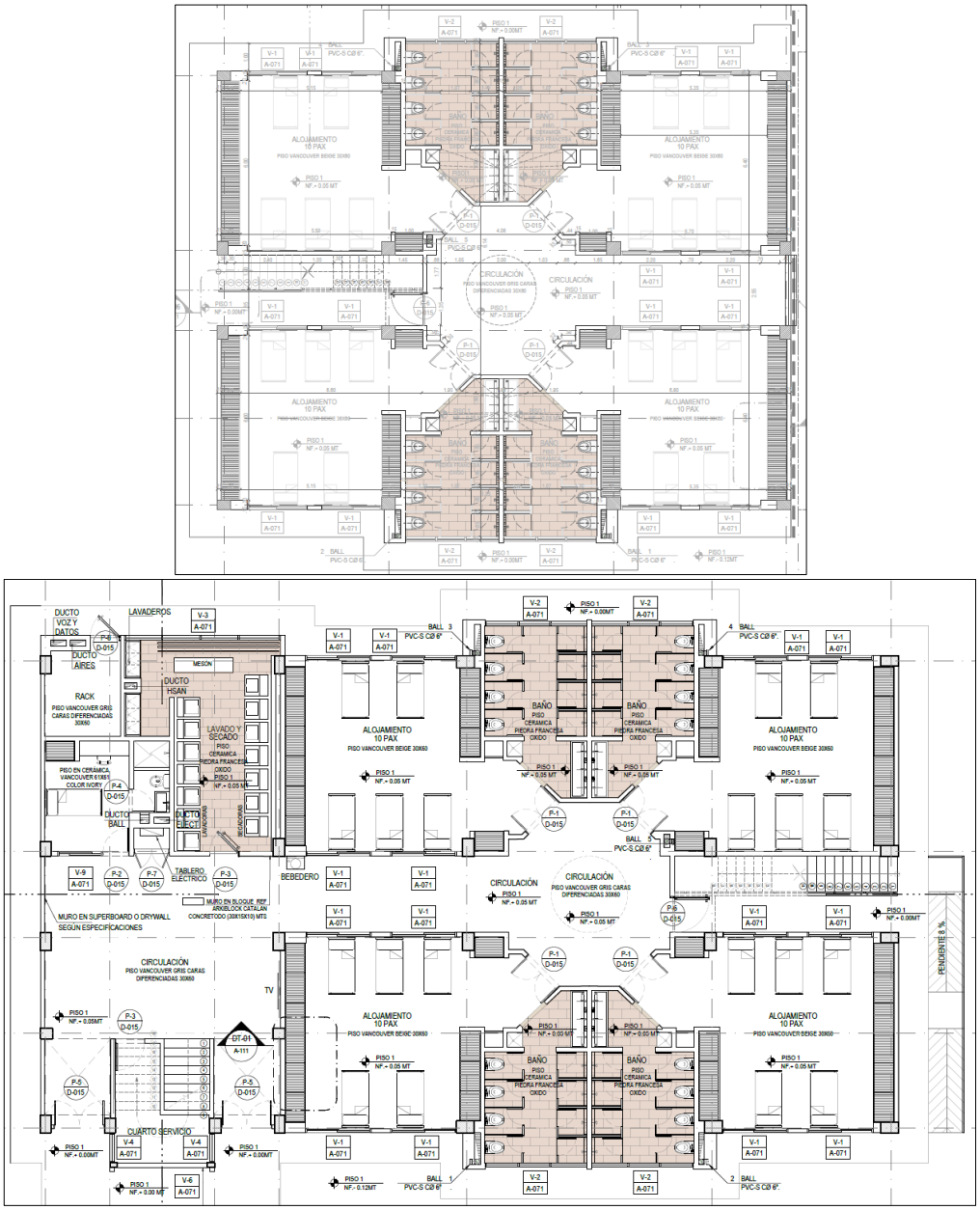
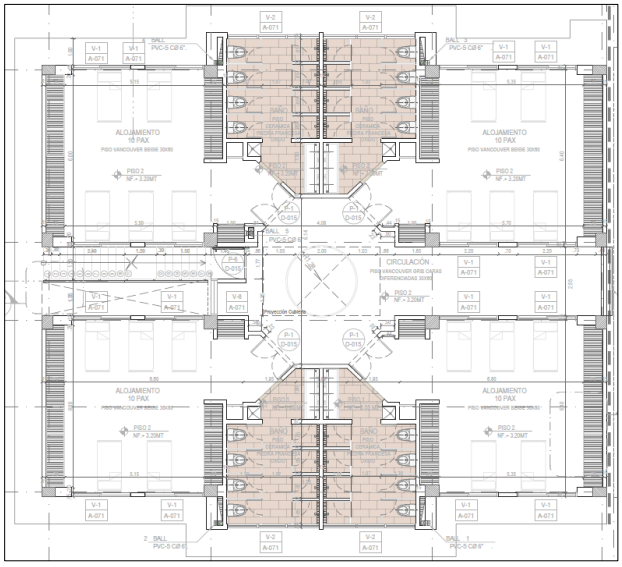


Ilustración 5. Diseño arquitectónico primer piso para Bloques 1 y 2.

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.



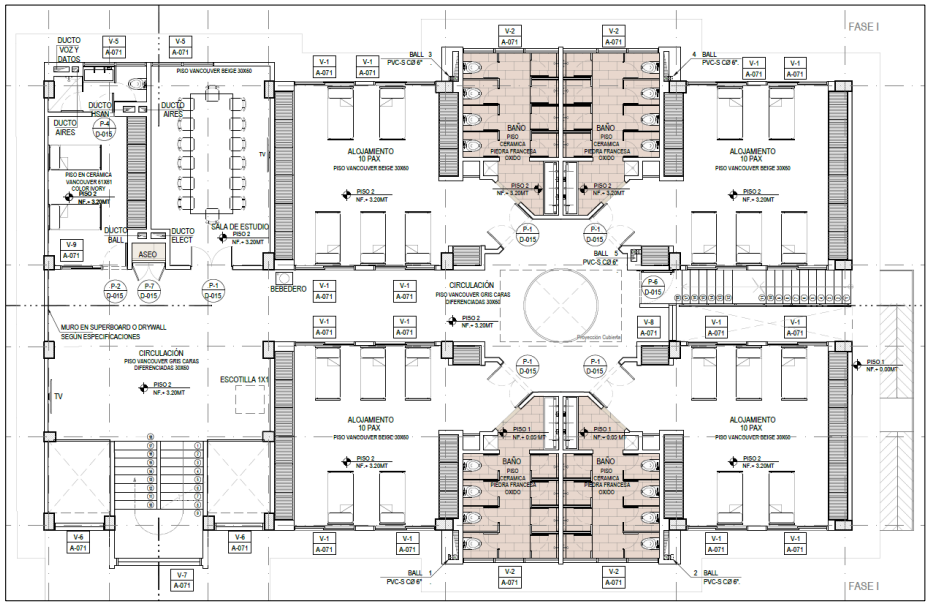


Ilustración 6. Diseño arquitectónico segundo piso para Bloques 1 y 2.

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

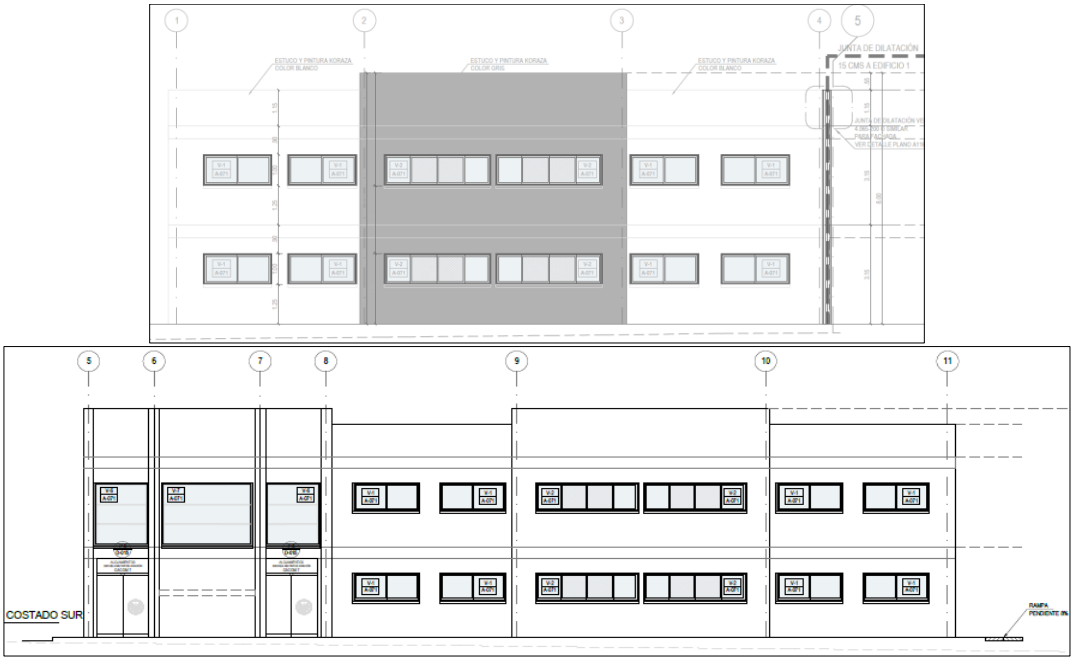


Ilustración 7. Fachada principal costado sur para Bloques 1 y 2.

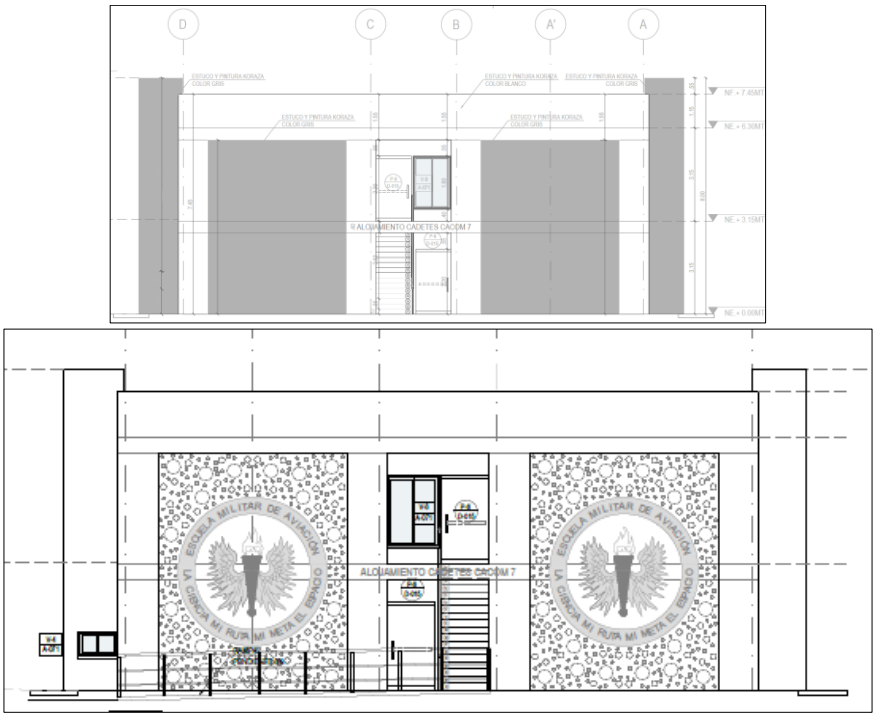


Ilustración 8. Fachada lateral derecha - costado oeste para Bloques 1 y 2.

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. 4 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.

Debido a que el negocio fiduciario "P.A. ANT LAM CONSTRUCCIONES S.A.S (16974)" celebrado entre LAM Construcciones y Grupo Bancolombia finaliza en diciembre de 2024 y, se realiza el ajuste a los rendimientos financieros reportados por la entidad bancaria, para la vigencia del presente informe mensual no se reporta avances o consignaciones por este concepto.

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

Para la fecha de cierre del presente informe, 28 *de febrero de 2025*, se tiene que:

Mediante oficio LAM-138-366-2024 del 05 de febrero de 2025 el contratista remite Acta de Obra No. 12 para su respectiva revisión. Posteriormente mediante comunicado IFA-191 del 06 de febrero de 2025 se emitió aprobación para el pago del Acta No. 12 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *21 de diciembre de 2024 y el 31 de enero de 2025*, por valor total de $687'854.177,60. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $343'927.088,80.

A continuación, se muestra la tabla con las actas parciales pagadas al contratista hasta fecha de corte del presente informe:

ACTAS DE PAGO					
VALOR CONTRATO	$				7.026.813.053,98
DESCRIPCIÓN	**VALOR ACTA**	**%CONTRATO**	**VALOR AMORTIZADO**	**SALDO**	**ESTADO**
ACTA DE PAGO No. 1	$ 179.391.337,17	2,55%	$ 89.695.668,59	$ 6.847.421.716,81	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 2	$ 192.646.412,74	2,74%	$ 96.323.206,37	$ 6.654.775.304,07	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 3	$ 274.278.882,04	3,90%	$ 137.139.441,02	$ 6.380.496.422,03	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 4	$ 420.382.484,69	5,98%	$ 210.191.242,35	$ 5.960.113.937,34	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 5	$ 181.010.855,68	2,58%	$ 90.505.427,84	$ 5.779.103.081,66	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 6	$ 218.348.666,46	3,11%	$ 109.174.333,23	$ 5.560.754.415,20	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 7	$ 325.573.998,92	4,63%	$ 162.786.999,46	$ 5.235.180.416,28	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 8	$ 492.206.691,78	7,00%	$ 246.103.345,89	$ 4.742.973.724,50	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 9	$ 605.798.959,19	8,62%	$ 302.899.479,60	$ 4.137.174.765,31	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 10	$ 497.493.059,28	7,08%	$ 248.746.529,64	$ 3.639.681.706,03	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 11	$ 318.297.951,11	4,53%	$ 159.148.975,56	$ 3.321.383.754,92	PAGADA
ACTA DE PAGO No. 12	$ 687.854.177,60	9,79%	$ 343.927.088,80	$ 2.633.529.577,32	EN TRAMITE
TOTAL	$ 4.393.283.476,66	62,52%	$ 2.196.641.738,33	$ 2.633.529.577,32	

Tabla 2. 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:

AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO					
VALOR CONTRATO	$				7.026.813.053,98
VALOR ANTICIPO	$			2.251.685.951,00	100,00%
DESCRIPCIÓN	**VALOR ACTA**	**VALOR AMORTIZADO**	**%AMORTIZADO**	**SALDO AMORTIZA**	**%SALDO**
ACTA DE PAGO No. 1	$ 179.391.337,17	$ 89.695.668,59	3,98%	$ 2.161.990.282,42	96,02%
ACTA DE PAGO No. 2	$ 192.646.412,74	$ 96.323.206,37	4,28%	$ 2.065.667.076,05	91,74%
ACTA DE PAGO No. 3	$ 274.278.882,04	$ 137.139.441,02	6,09%	$ 1.928.527.635,03	85,65%
ACTA DE PAGO No. 4	$ 420.382.484,69	$ 210.191.242,35	9,33%	$ 1.718.336.392,68	76,31%
ACTA DE PAGO No. 5	$ 181.010.855,68	$ 90.505.427,84	4,02%	$ 1.627.830.964,84	72,29%
ACTA DE PAGO No. 6	$ 218.348.666,46	$ 109.174.333,23	4,85%	$ 1.518.656.631,61	67,45%
ACTA DE PAGO No. 7	$ 325.573.998,92	$ 162.786.999,46	7,23%	$ 1.355.869.632,15	60,22%
ACTA DE PAGO No. 8	$ 492.206.691,78	$ 246.103.345,89	10,93%	$ 1.109.766.286,26	49,29%
ACTA DE PAGO No. 9	$ 605.798.959,19	$ 302.899.479,60	13,45%	$ 806.866.806,67	35,83%
ACTA DE PAGO No. 10	$ 497.493.059,28	$ 248.746.529,64	11,05%	$ 558.120.277,03	24,79%
ACTA DE PAGO No. 11	$ 318.297.951,11	$ 159.148.975,56	7,07%	$ 398.971.301,47	17,72%
ACTA DE PAGO No. 12	$ 687.854.177,60	$ 343.927.088,80	15,27%	$ 55.044.212,67	2,44%
TOTAL	$ 4.393.283.476,66	$ 2.196.641.738,33	97,56%	$ 55.044.212,67	2,44%

Tabla 3. Estado de la amortización del anticipo.

De las anteriores tablas, se puede observar que hasta el momento se le ha pagado al contratista un valor de $4.393'283.476,66 de lo cual equivale al 62,52% del valor del contrato. El valor amortizado corresponde a $2.196'641.738,33 equivalente al 97,56% del monto girado por concepto de anticipo ($2.251'685.951,00) quedando un saldo por amortizar de $55'044.212,67 que es el 2,44%.

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 28 de febrero de 2025*, las cuales se clasifican en los dos edificios que están en ejecución:

EDIFICIO 1:
Ítem 1.5 Demolición de pavimento.
Ítem 2.1 Excavación manual en terreno.
Ítem 2.3 Relleno y compactación con material de excavación seleccionado.
Ítem 2.4 Transporte de material/sobrante u otro y disposición final.
Ítem 4.2.3 Punto de anclaje fijo en acero inoxidable.
Ítem 6.1.5 Punto sanitario ø 2“.
Ítem 6.6.14 Relleno con material granular drenante, incluye geotextil NT 2000.
Ítem 6.6.15 Tubería corrugada y perforada sin filtro ø 6“.
Ítem 7.3.6 Ductería tipo EMT de 1 x ø 3/4“.
Ítem 7.5.1 Acometida en cable 1n12 cu AWG PE-HFFR-LS (fases).
Ítem 7.7.10 Luminaria led Sylvania hermética.
Ítem 7.8.6 Cable de cobre desnudo AWG no. 2/0 para puesta a tierra.
Ítem 7.10.1.3 Detector de humo.
Ítem 7.10.1.6 Cable antiflama 2x16.
Ítem 11.1 Cielo raso PVC.
Ítem 12.2, 12.6, 12.7 Cerámica Vancouver, Máncora y adare para pisos y paredes.
Ítem 13.1 Estuco y vinilo tipo-1, 3 manos.
Ítem 13.2 Estuco y pintura Koraza.
Ítem 18.1 Estructura metálica según planos.
Ítem 18,4 Cubierta en policarbonato.
Ítem 19.6 Sanitario línea Montecarlo Novo dual.
Ítem 24.2 Retiro de sobrantes fuera de la unidad.
Np-14 Alistado de piso en mortero.

EDIFICIO 2:
Ítem 1.1 Localización y replanteo edificio/mantenimiento/obra.
Ítem 1.5 Demolición de pavimento.
Ítem 2.1 Excavación manual en terreno.
Ítem 2.3 Relleno y compactación con material de excavación seleccionado.
Ítem 2.4 Transporte de material/sobrante u otro y disposición final
Ítem 3.1 Compactación de capa subrasante.
Ítem 3.2 Relleno compactado tipo sub-base b-200.
Ítem 3.3 Solado de limpieza en concreto.
Ítem 3.6 Geotextil nt2500 o similar.
Ítem 3.7 Geotextil NT2500 o similar.

Ítem 4.2.1 Acero de refuerzo estructural.
Ítem 4.2.2 Malla electrosoldada.
Ítem 6.1.1 Cimentación y atraque de tubería.
Ítem 6.5.3 Tubería PVC presión RDE21 ø2".
Ítem 6.6.9 Caja de inspección 0.60 x 0.60 mts.
Ítem 6.6.14 Relleno con material granular drenante.
Ítem 6.6.15 Tubería corrugada y perforada sin filtro ø 6“.
Ítem 7.7.9 Luminaria panel led redondo Sylvania.
Ítem 7.8.4 Spark gap (vía de chispas).
Ítem 7.8.6 Cable de cobre desnudo AWG no. 2/0 para puesta a tierra.
Ítem 13.1 Estuco y vinilo tipo-1, 3 manos.
Ítem 14.1 Puerta en madera con acabados en melamínico color wengue.
Ítem 17.5 Pasamanos en tubo redondo de acero Inox. de 2‘’.
Ítem 19.5 Pirlan crudo 3m 27mm aluminio.
Ítem 24.2 Retiro de sobrantes fuera de la unidad
Ítem 28.2.1 Switch Aruba 2930f 48g POE+ 4SFP+(JL256A).
Np-17 Tablero eléctrico general.

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+2: Excavación para bordillo perimetral.	EDF 1: Relleno compactado en subbase.

	
EDF 1: Instalación cable de cobre desnudo.	EDF 1: Instalación filtro perimetral.
	
EDF 1: Instalación luminarias y detector de humo.	EDF 1: Instalación estructura y cielo raso PVC.
	
EDF 1: Instalación enchape piso y pared.	EDF 1: Estructura metálica para cubierta policarbonato.
	
EDF 1: Pintura y estuco internas y externas.	EDF 1: Instalación sanitario Montecarlo.

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 luminarias y sensores/detectores.	EDF 2: Instalación de Spark Gap.
	
EDF 2: Instalación puertas de madera y cerraduras.	EDF 2: Instalación pasamanos acero inoxidable.
	
EDF 2: Instalación tablero eléctrico general.	EDF 2: Instalación Switch Aruba.

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 *28 de febrero de 2025*, dado que ésta fecha corresponde al último día del mes de febrero coincidente con el comité de obra de la Semana 52 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 04, 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:		**$**	**7.026.813.054**	**100%**
PROGRAMADO:		**$**	**5.091.871.552**	**72,46%**
EJECUTADO:	**TOTAL**	**$**	**4.860.584.391**	**69,17%**
	EDF 1	$	1.637.726.957	23,31%
	EDF 2	$	3.222.857.434	45,87%
		ATRASO: -3,29%		

Tabla 4. Avance financiero a 28 de febrero de 2025.

La Tabla 4 muestra el avance financiero del contrato con fecha de corte al *31 de enero de 2025* fecha que coincide con el último comité del mes de enero del presente año. 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.

Hasta el *28 de febrero de 2025*, se ejecutaron actividades por valor total de $4.860’584.391,09 que representan el 69,17% del valor del contrato (Tabla 7). Lo anterior frente a un valor de actividades programadas de $5.091’871.552,27 o lo que es igual al 72,46% del valor del contrato (Tabla 6). Lo anterior nos indica un *atraso global* de las actividades ejecutadas, respecto a las programadas, en un porcentaje de -3,29%, por lo cual la Interventoría emite una alerta para que el contratista ejecute planes de mitigación riesgo como son el aumento de mano de obra, entre otras. Además de lo anterior, se debe tener en cuenta que, con la implementación del Modificatorio No. 5 al contrato de obra y su respectiva reprogramación, este porcentaje de atraso general variará.

PROGRAMADO HASTA EL 28 DE FEBRERO DE 2025					
ITEM	CAPÍTULO	VALOR PROGRAMADO CAPÍTULO	VALOR PROGRAMADO CAPÍTULO + AIU	VALOR TOTAL CAPÍTULO	PORCENTAJE AVANCE
1	PRELIMINARES	$ 44.873.843,40	$ 56.760.924,52	$ 58.507.398,05	97,01%
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	$ 55.889.098,50	$ 70.694.120,69	$ 80.914.873,82	87,37%
3	CIMENTACIÓN	$ 578.728.434,60	$ 732.033.596,93	$ 732.033.596,93	100,00%
4	ESTRUCTURA	$ 800.674.679,00	$ 1.012.773.401,47	$ 1.012.773.401,47	100,00%
5	MAMPOSTERÍA	$ 16.030.711,90	$ 20.277.247,48	$ 45.800.971,54	44,27%
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 159.615.628,30	$ 201.897.808,24	$ 242.482.852,94	83,26%
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 324.054.358,26	$ 409.896.357,76	$ 530.550.269,48	77,26%
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS	$ 157.223.820,92	$ 198.872.411,08	$ 303.657.348,25	65,49%
9	INSTALACIONES MECÁNICAS	$ -	$ -	$ 36.339.094,54	0,00%
10	PAÑETES	$ 98.337.808,85	$ 124.387.494,41	$ 126.654.034,76	98,21%
11	CIELO RASO	$ 166.115.632,70	$ 210.119.663,80	$ 210.161.686,69	99,98%
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	$ 227.710.695,30	$ 288.031.258,48	$ 324.181.542,28	88,85%
13	ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES	$ 80.321.027,39	$ 101.598.067,54	$ 113.127.197,96	89,81%
14	CARPINTERÍA EN MADERA	$ 15.035.545,33	$ 19.018.461,29	$ 65.580.900,95	29,00%
15	CARPINTERÍA METÁLICA	$ 2.825.352,83	$ 3.573.788,79	$ 580.819.092,97	0,62%
16	CARPINTERÍA EN ALUMINIO Y VIDRIO	$ 1.760.499,53	$ 2.226.855,86	$ 136.735.416,78	1,63%
17	CARPINTERÍA ACERO INOXIDABLE	$ 116.053.252,23	$ 146.795.758,74	$ 355.863.347,12	41,25%
18	CUBIERTAS	$ 359.161.363,30	$ 454.303.208,44	$ 472.231.514,39	96,20%
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 14.701.087,79	$ 18.595.405,94	$ 117.265.596,48	15,86%
20	VIDRIOS Y ESPEJOS	$ 10.740.591,61	$ 13.585.774,33	$ 50.224.674,67	27,05%
21	CERRADURAS	$ 8.612.786,70	$ 10.894.313,90	$ 20.174.655,36	54,00%
22	OBRAS GENERALES	$ 42.724.959,67	$ 54.042.801,49	$ 127.913.857,45	42,25%
23	URBANISMO	$ 24.340.803,27	$ 30.788.682,05	$ 82.343.651,74	37,39%
24	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	$ 7.909.175,54	$ 10.004.316,14	$ 29.424.459,24	34,00%
25	VÍAS - PAVIMENTOS	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	100,00%
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)	$ 712.071.968,46	$ 900.699.832,91	$ 1.006.584.065,34	89,48%
	COSTO TOTAL	$ 4.025.513.125,36	**$ 5.091.871.552,27**	**$ 7.026.813.053,98**	**72,46%**

Tabla 5. Programado Financiero a 28 de febrero de 2025.

EJECUTADO HASTA EL 28 DE FEBRERO DE 2025					
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	$ 55.325.465,07	$ 69.981.180,77	$ 80.914.873,82	86,49%
3	CIMENTACIÓN	$ 430.113.366,39	$ 544.050.397,15	$ 732.033.596,93	74,32%
4	ESTRUCTURA	$ 708.141.601,89	$ 895.728.312,23	$ 1.012.773.401,47	88,44%
5	MAMPOSTERÍA	$ 19.418.966,52	$ 24.563.050,75	$ 45.800.971,54	53,63%
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 120.169.432,22	$ 152.002.314,81	$ 242.482.852,94	62,69%
7	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	$ 222.298.254,97	$ 281.185.062,71	$ 530.550.269,48	53,00%
8	COMUNICACIONES: REDES, VOZ Y DATOS	$ 240.064.312,00	$ 303.657.348,25	$ 303.657.348,25	100,00%
9	INSTALACIONES MECÁNICAS	$ -	$ -	$ 36.339.094,54	0,00%
10	PAÑETES	$ 99.245.718,76	$ 125.535.909,66	$ 126.654.034,76	99,12%
11	CIELO RASO	$ 138.979.935,91	$ 175.795.720,94	$ 210.161.686,69	83,65%
12	ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES	$ 287.445.677,95	$ 363.590.038,05	$ 324.181.542,28	112,16%
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	$ 12.844.972,80	$ 16.247.606,09	$ 65.580.900,95	24,77%
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	$ 141.949.640,34	$ 179.552.100,07	$ 355.863.347,12	50,46%
18	CUBIERTAS	$ 285.755.596,28	$ 361.452.253,73	$ 472.231.514,39	76,54%
19	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 53.071.874,00	$ 67.130.613,42	$ 117.265.596,48	57,25%
20	VIDRIOS Y ESPEJOS	$ 11.704.979,52	$ 14.805.628,59	$ 50.224.674,67	29,48%
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	$ 10.715.908,00	$ 13.554.552,03	$ 29.424.459,24	46,07%
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	$ 20.148.409,41	$ 25.485.723,06	$ 47.006.025,78	54,22%
28	EQUIPOS EXENTOS DE IVA	$ 41.540.727,33	$ 52.544.866,00	$ 107.554.276,00	48,85%
NP	ITEMS NO PREVISTOS (NP01 al NP20)	$ 696.153.007,57	$ 880.563.939,27	$ 1.006.584.065,34	87,48%
	COSTO TOTAL	$ 3.842.662.970,20	**$ 4.860.584.391,00**	**$ 7.026.813.053,98**	**69,17%**

Tabla 6. Ejecutado Financiero a 28 de febrero de 2025.

Se anexa programación y flujo de caja correspondiente a la fecha de corte, *28 de febrero de 2025*, 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 69,17% con fecha de corte al *28 de febrero de 2025*; frente al 72,46% que estaba programado para esa misma fecha.

El atraso global de obra reportado de -3,29% se debe a que en capítulos como preliminares, movimiento de tierras y cimentación se programaron de manera temprana la terminación de actividades que tendrán que estar ejecutándose hacia los últimos meses del contrato; como son una parte adicional de cerramiento provisional y el replanteo de obras para andenes y exteriores, ítems cuya ejecución recién inició por parte del constructor. Por otro lado, aún será necesario realizar actividades de excavaciones hacia el final del plazo del contrato ya que están relacionadas con los ítems anteriores y el urbanismo del proyecto.

El atraso reportado para los capítulos de Instalaciones eléctricas e Instalaciones hidrosanitarias, se debe principalmente al cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto en las cuales se indica que las actividades de estos capítulos serán validadas y tenidas en cuenta para su correspondiente pago después de su puesta en servicio y respectiva verificación de adecuado funcionamiento. Cabe anotar que, el contratista viene ejecutando dichas actividades como son la instalación de las tuberías para redes hidráulicas, sanitarias y de ventilación, así como también la instalación de la ductería y cableado para las redes eléctricas y de comunicación.

Los atrasos reportados en los capítulos de cielo raso, acabados de muros pinturas y enchapes, carpintería de madera, cubiertas y cerraduras son debidos a que, las actividades predecesoras a éstas en algunos casos presentan atraso en su ejecución o, en otros casos se debe a que las actividades no están totalmente terminadas y recibidas a satisfacción por esta Interventoría o también por atrasos por parte de los proveedores hacia el contratista por lo cual, por ende, es un atraso acumulado que se ve reflejado en la ejecución de los capítulos mencionados.

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 atraso reportado de -3,29% muestra un todavía manejable, y más aun teniendo en cuenta que se está diligenciando el Modificatorio No. 5 al contrato de obra, lo que significa

que la fecha de finalización contractual no se vea comprometida. Es de tener en cuenta que el contratista deberá implementar medidas de mitigación de este riesgo como son aumento en el personal de obra, entre otras para evitar que este porcentaje negativo o de atraso continúe aumentando. De igual manera, cabe resaltar que, este atraso poco significativo también es debido a que no está reportando la totalidad de las actividades que se vienen ejecutando en componentes antes mencionados 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 enero* hasta el *31 de enero de 2025* se han presentado los siguientes ajustes o modificaciones:

- ✓ Componente arquitectónico:
  - El 06 de febrero de 2025 mediante oficio LAM-138-409-2024 el contratista de obra manifiesta que el ladrillo macizo de 24,5x12x6cm contemplado para el ítem 22.1.1.2, "MURO EN LADRILLO PRENSADO E= 0,12 MTS, INCLUYE APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE SIKA IPERMURO O SIMILAR POR CADA CARA" no se encuentra disponible en la zona debido a que los proveedores no lo fabrican. Por tal razón, mediante oficio IFA-193 del 07 de febrero dirigido a la Supervisión, la Interventoría confirma lo manifestado por el constructor y remite las opciones disponibles dentro del mercado local para su respectiva evaluación. Finalmente, el día 08 de febrero, mediante comunicación electrónica la Supervisión remite concepto del diseñador de la Entidad en la cual se estable que el nuevo ladrillo por usar es la referencia 6,5x12x24 Terracota.
  - Mediante oficio LAM-138-411-2025 del 08 de febrero, el contratista manifiesta las inconsistencias encontradas para el ítem 22.1.1.3 "POSTES EN TUBO GALVANIZADO EN CALIENTE POR DENTRO Y POR FUERA DE 3,5 ML, ESPESOR 3mm DE 2" DE DIÁMETRO, PINTADO CON DOS CAPAS DE ANTICORROSIVO Y DOS CAPAS DE ESMALTE. INCLUYE GALLINAZO DOBLE DE 35CM Y ANCLAJES CON 5 BARRAS CORRUGADAS DE 3/8" DE 15 CM CADA UNA" como son las longitudes contempladas en planos de diseño, insumo de apu y nombre del ítem para los gallinazos del muro de cerramiento. Luego de la reunión entre gerencias de las partes y Supervisión, del día 12 de febrero se concluye entre las partes la necesidad de la generación de un precio no previsto dadas las inconsistencias mencionadas, el cual será incluido dentro del Modificatorio No. 5 al contrato de obra.
  - El 05 de febrero se recibe comunicación electrónica por parte de la Entidad, en la cual se muestran las alternativas de solución para la problemática del ítem 5.3 de los mesones en mármol. Dicha comunicación electrónica fue remitida al constructor de obra para que realice los respectivos análisis y cotizaciones para la generación de la actividad no prevista que se incluirá en el Modificatorio No. 5.
  - De manera similar, el día 06 de febrero de 2025, se recibe comunicación electrónica por parte de la Entidad, aprobando la opción disponible en el mercado local del ventilador entregada por la Interventoría. Posteriormente, en reunión celebrada, el día

24 de febrero, entre las gerencias de Interventoría y Constructor se analiza y concilia el valor de la actividad no prevista la cual será incluida en el Modificatorio No. 5 al contrato de obra.

1.9. Ensayos y certificados.

Durante el periodo del presente informe, según ANEXO 13, 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:
  - Certificación de calidad de las fusiones de la fibra óptica instalada.

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 28 de febrero de 2025*, se presentaron algunos días con lluvias leves a moderadas lo cual no ocasionó atrasos ni afectaciones por estos estados de clima adversos. 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 28 de febrero de 2025*, se realizaron cuatro (4) 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, tanto Interventoría como Contratista se encuentran en la conciliación del balance de obra y en análisis para la inclusión de actividades no previstas dentro del Modificatorio No. 5 al contrato de obra 138-00-A-COFAC-DIFRA-2023.

Mediante oficio LAM-138-407-2024 del 05 de febrero de 2025 el contratista remite Acta de Obra No. 12 para su respectiva revisión. Posteriormente mediante comunicado IFA-191 del 06 de febrero de 2025 se emitió aprobación para el pago del Acta No. 12 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el *21 de diciembre de 2024 y el 31 de enero de 2025*, por valor total de $687’854.177,60. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $343’927.088,80.

2.3. Información sobre personal, equipos e insumos.

A continuación, se relaciona el personal administrativo con que cuenta el contratista 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 Sale del cargo el 28 de febrero de 2025
José Alejandro Collazos Rojas	Residente 1
Sebastián Betancourth Castaño	Residente 2
Ana Wilma Jaimes Rico	SISOMA
Jaime Andrés Castro Constaín	Auxiliar de Interventoría.
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.
- ✓ 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.
- ✓ Tablero eléctrico general.
- ✓ 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.
- ✓ Tubería y barandillas en acero inoxidable para pasamanos en escaleras.
- ✓ 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.
- ✓ Luminarias LED internas circulares.
- ✓ 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 cinco (5) 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. 03, 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. 04, 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.

Durante la vigencia del presente informe, las gerencias de Interventoría y Contratista logran la conciliación del Balance de obra que servirá como base para el Modificatorio No. 5 al contrato de obra, el cual se encuentra en preparación de documentación entre las partes.

Lo anterior se resume en la Tabla No. 7 Balance de proyección de obras.

PROYECCIÓN OBRAS A 28 DE FEBRERO DE 2025		
VALOR CONTRATO:	$	7.026.813.053,98
VALOR PROYECTADO INTERVENTORÍA:	$	7.026.813.053,98
INCREMENTO (+) ó DISMINUCIÓN (-)	$	-

Tabla 7. Balance de proyección de obras.

El balance presentado, refleja el valor conciliado hasta la fecha de los capítulos de obra del presupuesto oficial y actividades no previstas. 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, *28 de febrero de 2025*, 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 9)

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 # 12 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 relación 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 52 de ejecución del proyecto, con vigencia hasta el *28 de febrero de 2025*, se realiza el corte, teniendo que el avance de ejecución financiera del contrato alcanzó el 69,17% equivalente al valor de $4.860'584.391,09 frente a una ejecución programada de 72,46% correspondientes a $5.091'871.552,27 de acuerdo con lo reportado en el formato de supervisión de obra pública (ANEXO 11).

- ✓ Para la vigencia del presente informe, mediante oficio LAM-138-366-2024 del 05 de febrero de 2025 el contratista remite Acta de Obra No. 12 para su respectiva revisión. Posteriormente, luego de su respectiva revisión, mediante comunicado IFA-191 del 06 de febrero de 2025 se emitió aprobación para el pago del Acta No. 12 correspondiente al periodo de ejecución comprendido entre el 21 de diciembre de 2024 y el 31 de enero de 2025, por valor total de $687'854.177,60. De dicho valor se amortizó un 50% por concepto de anticipo, quedando un neto pagado al contratista de $343'927.088,80.

- ✓ Con la autorización de las doce (12) actas parciales, hasta el momento el contratista lleva amortizada la suma de $2.196'641.738,33 correspondiente al 97,56% del valor por amortizar. También se resalta que queda un saldo por amortizar de $55'044.212,67 equivalente al 2,44% girado por la Entidad.

- ✓ Durante la vigencia del presente informe, se realizan varias mesas técnicas y reuniones entre las partes, en las cuales de definen aspectos técnicos y/o arquitectónicos como el nuevo tipo de ventilador por instalar dentro de los alojamientos, las válvulas para la conexión hidráulica, las dimensiones y características estructurales del bordillo perimetral, el diseño y dimensiones el gallinazo para el cerramiento perimetral, el tipo de dimensiones de las alfajías para antepechos ubicados en la cubierta, y el tipo de ladrillo para el muro perimetral de cerramiento.

- ✓ Durante la vigencia del presente informe, se está elaborando, entre las partes, la documentación correspondiente al Modificatorio No. 5 al contrato de obra 138-00-A-COFAC-DIFRA con el cual se incluirán actividades no previstas necesarias para el adecuado desarrollo de la obra, además de ajustas el balance de mayores y menores cantidades de obra. Es de recalcar que, el valor final del contrato luego de la modificación mencionada no variará respecto al contractual vigente de $7.026'813.053,98.

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

Responsable del informe:

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