AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

INFORME MENSUAL No. 04

01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024

PROYECTO
"Realizar la Construcción, Suministro e Instalación de la Subestación de energía y obras complementarias para las Ayudas Visuales del Aeropuerto Almirante Padilla de Riohacha (VF) – Lote 2"



CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 23001308 H3 DE 2023 - LOTE 2
Realizar la interventoría integral a la Construcción, Suministro e Instalación de la Subestación de energía y obras complementarias para las Ayudas Visuales del Aeropuerto Almirante Padilla de Riohacha (VF) – Lote 2

INFMES-518-04-V00

CONSORCIO INTERENERGÍA AEROPUERTOS

Dirección: Cra. 15 A No. 121-12 Oficina 318 Bogotá D.C.
PBX: 6203378 - 6203317
E-mail: contacto@medinayrivera.com.co
www.medinayrivera.com.co

Riohacha D.T.C.H, 07 de diciembre de 2024

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

REVISIÓN Y ESTADO DE INFORMES

CLASE DE DOCUMENTO: Informe Mensual N° 04	CÓDIGO:	FECHA:
REVISIÓN Y ESTADO DE INFORMES	**INFMES-518-04-V00**	**07-12-2024**

REVISIÓN	**No. DE REVISIONES**	**0**	**1**	**2**	**3**
	RESPONSABLE DE ELABORACIÓN: Omar Trigos lacera	 **04-12-2024**			
	RESPONSABLE REVISIÓN: Carmen Salas Ortiz	 **06-12-2024**			
	RESPONSABLE APROBACIÓN: Omar Trigos lacera	 **07-12-2024**			

CONTROL DE MODIFICACIONES

REVISIÓN No.	**MODIFICACIÓN A CAP. SEG. PAG.**	**FECHA DE MODIFICACIÓN**	**OBSERVACIONES**
1			
2			
3			

LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME

DESTINATARIO DEL INFORME	**No. DE COPIAS**
Cliente – archivo digital	1
Archivo Consorcio Interenergía Aeropuertos – archivo digital	1

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO **2**
LISTADO DE ANEXOS **5**
LISTADO DE TABLAS **6**
INTRODUCCIÓN **7**
1. ANTECEDENTES DEL CONTRATO **8**
1.1. LOCALIZACIÓN 9
2. DATOS GENERALES **10**
2.1. GENERALIDADES 10
2.1.1. Contrato de Obra 10
2.1.2. Contrato de Interventoría 10
2.2. INFORMACIÓN DE PÓLIZAS 11
2.2.1. Contrato de interventoría 11
1.1.1. Contrato de obra 11
1.2. EJECUCIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA 12
1.2.1. Plan de inversión de anticipo aprobado 12
1.2.2. Control en la inversión del anticipo 13
1.2.3. Detalle de las órdenes de desembolso presentadas y aprobadas 13
1.2.4. Rendimientos del anticipo 14
1.2.5. Gravamen a los movimientos financieros del anticipo 14
1.2.6. Estado del encargo fiduciario 14
2. CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN **15**
2.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 15
2.2. AVANCE DE ACTIVIDADES DE OBRA 16
2.2.1. Gráfica avance por duraciones del contrato de obra 18
2.2.2. Actividades ejecutadas en el periodo. 19
2.2.3. Actividades no ejecutadas dentro de lo programado, justificación y acciones de cumplimiento. 20
2.2.4. Actas de liberación de obra y/o de recibo de la actividad ejecutada. 21
2.3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL SIGUIENTE PERIODO 21
2.3.1. Actividades según reporte de actualización de interventoría 21
2.3.2. Actividades según línea base – afectadas por los retrasos: 23

3. CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO 28
3.1. CUADRO DE CONTROL DEL PRESUPUESTO DE OBRA 28
3.1.1. Grafica presupuestal. 28
3.2. CUADRO FINANCIERO DEL CONTRATO..... 29
3.2.1. Contrato de obra 29
3.2.2. Contrato de interventoría..... 30
4. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO 31
4.1. CUMPLIMIENTO DE PROGRAMACIÓN MENSUAL..... 31
4.2. CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE OBRA 33
4.3. CUMPLIMIENTO DE PLANES Y PROGRAMAS DE TRABAJO EJECUTADOS Y PROGRAMADOS 33
4.4. CUMPLIMIENTO DE LAS GESTIONES POR DISCIPLINAS A CARGO DE LA INTERVENTORÍA..... 33
4.5. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS, PROPUESTAS DE MITIGACIÓN, PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. 35
4.6. RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA Y DE ACTIVIDADES EJECUTADAS. 35
5. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 36
5.1. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS..... 36
5.1.1. Bitácora de obra..... 36
5.1.2. Informe de comités y avance de compromisos, planes de acción. 36
5.2. ACTIVIDADES DISEÑO 38
5.2.1. Cimentación 39
5.2.2. Diseño Estructural..... 39
5.2.3. Instalaciones eléctricas 39
5.3. ACTIVIDADES TECNICAS CONTRATISTA 39
5.3.1. Ensayos 39
5.4. ACTIVIDADES TECNICAS INTERVENTORIA 40
5.4.1. Ensayos 40
5.4.2. Control de acceso materiales 40
5.4.3. Documentos de origen externo 40
5.4.4. Conciliación ítems no previstos identificados a la fecha 40
5.5. ACTIVIDADES EJECUTADA EN EL PERÍODO 40
5.5.1. Semana 16, comprendida del 28 de octubre al 03 de noviembre de 2024 41

5.5.2. Semana 17, comprendida del 04 al 10 de noviembre de 2024 42
5.5.3. Semana 18, comprendida del 11 al 17 de noviembre de 2024 43
5.5.4. Semana 19, comprendida del 18 al 24 de noviembre de 2024 44
5.5.5. Semana 20, comprendida del 25 de noviembre al 01 de diciembre de 2024 45
6. REGISTRO FOTOGRÁFICO 47
7. GESTIÓN SST 48
7.1. MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION Y EVALUACION DE LOS RIESGOS 48
7.2. PROGRAMA DE INSPECCIÓN 48
7.3. PROGRAMA DE CAPACITACIONES 49
7.4. PERSONAL EN OBRA 50
7.4.1. Personal administrativo constructor 50
7.4.2. Personal administrativo interventor 50
7.4.3. Subcontratistas de obra 50
7.5. PROGRAMA DE GENERACIÓN DE EMPLEO 51
7.6. ÍNDICADORES DE ACCIDENTALIDAD 52
7.6.1. Índice de severidad – IS 52
7.6.2. Índice de frecuencia – IF 52
7.6.3. Proporción de accidentes de trabajo mortales 52
7.6.4. Indicadores de Incidentes Laborales 52
7.6.5. Prevalencia de Enfermedad Laboral 52
7.6.6. Índice de Ausentismo por causa médica 53
7.7. USO DE DOTACIÓN Y EPP 56
7.8. SERVICIO DE BAÑO 57
7.9. PLANES DE CONTINGENCIA 58
7.10. COMITÉS COPASST Y CONVIVENCIA LABORAL 58
7.11. TRABAJOS DE ALTO RIESGO 58
7.12. CONTROL DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN OBRA 60
7.12.1. Relación de equipos en obra: 60
7.13. SEGUIMIENTOS Y CONTROLES DE ACTIVIDADES EN OBRA 60
7.14. SOPORTE PAGO PARAFISCALES 60
7.14.1. Contratista 61
7.14.2. Interventoría 61

8. GESTIÓN AMBIENTAL 62
8.1. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL APLICABLES EN OBRA 62
8.2. SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN OBRA 64
8.3. REGISTROS FOTOGRAFICOS 65
9. GESTIÓN DE LA CORRESPONDENCIA INTERNA Y EXTERNA DEL PERIODO Y SOPORTES 66
9.1. CONSTRATISTA 66
9.2. ENTIDAD 66
9.3. INTERVENTORÍA 66
10. GESTIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS 67
11. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES A LA GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y SUS RIESGOS 68

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Ensayo de densidades a material seleccionado 39
Anexo 2. Inspecciones de seguridad interventoría 48
Anexo 3. Inspecciones de seguridad del contratista 49
Anexo 4 Preoperacional de equipos contratista 49
Anexo 5 Charla y capacitación de la interventoría 50
Anexo 6.Charla y capacitación del contratista 50
Anexo 7. Soporte de entrega de elementos de protección personal Interventoría 57
Anexo 8. Soporte de entrega de elementos de protección personal contratista 57
Anexo 9 Soporte de mantenimiento baño portátil 57
Anexo 10.Soporte de entrega de designación del vigía SG-SST 58
Anexo 11.Soporte de entrega de la conformación del COCOLA 58
Anexo 12. Entrega de AST contratista 59
Anexo 13. Planillas de pago de aportes contratista 61
Anexo 14. Planillas de pago de aportes interventoría 61
Anexo 15. Correspondencia recibida contratista y entidad 66
Anexo 16. Correspondencia enviada 66

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Resumen cronograma de obra aprobado 15
Tabla 2. Actividades con inicio siguiente período según actualización de estado 21
Tabla 3. Actividades con inicio siguiente período según línea base 23
Tabla 4. Actividades con fecha fin siguiente período según actualización de estado 24
Tabla 5. Actividades con fecha fin en el siguiente período según línea base 26
Tabla 4. Flujo de caja mensual – estimación cobros 29
Tabla 5. Gestiones interventoría 34
Tabla 6. Relación Fichas PMA e impactos ambientales identificados para el proyecto 62

INTRODUCCIÓN

El proceso plantea una estandarización y modernización de las instalaciones eléctricas internas de la Aerocivil, que no están concesionadas, en el aeropuerto de Riohacha. Esta modernización inicia estableciendo una renovación del tablero general para la Aerocivil y una nueva subestación eléctrica interna para distribución a áreas no concesionadas como; ayudas visuales de pista, torre de control y edificio SEI. La subestación proyectada contará con equipos estandarizados, cumpliendo la legislación aplicable, la normatividad RAC. Igualmente se dotará de un área suficiente para la operación técnica, áreas para taller y oficina, sistema SCADA de comunicación y seguimiento (independiente del sistema de control de Ayudas Visuales), sistema contra incendio y un sistema de generación de energía solar sobre la cubierta.

Adicionalmente se estandarizará la infraestructura de suministro eléctrico para Ayudas Visuales de pista y se trasladaran los sistemas existentes que actualmente están ubicados en el cuarto eléctrico de la torre de control.

El contrato de Interventoría No. 23001308 H3 DE 2023 - LOTE 2, celebrado entre LA AEROCIVIL Y EL CONSORCIO INTERENERGIA AEROPUERTOS., tiene por objeto: REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SUBESTACIÓN DE ENERGÍA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ALMIRANTE PADILLA DE RIOHACHA (VF).

La importancia del proyecto, el manejo con la mejor calidad, eficacia y eficiencia, cumpliendo con los requisitos exigidos por el cliente, hacen necesaria la implementación de todas las medidas necesarias que estén a nuestro alcance, con el fin de cumplir el objeto del contrato. Para este contrato se usará el Sistema de Gestión Integral de la empresa MEDINA & RIVERA INGENIEROS ASOCIADOS SAS, bajo el enfoque basado en procesos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 e GTC- ISO 10005:2019.

El presente documento tiene como objeto dar un informe del seguimiento que se ha hecho, por parte de la Interventoría, al Contrato de obra 23001191 H4 DE 2023 -LOTE 2, cuyo objeto es CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SUBESTACIÓN DE ENERGÍA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ALMIRANTE PADILLA DE RIOHACHA (VF), durante el periodo comprendido entre el 01 al 30 de noviembre de 2024; **corresponde al Informe Mensual de Interventoría No. 04**, y describe cada uno de los parámetros de control establecidos y cubiertos por el contrato de interventoría.

1. ANTECEDENTES DEL CONTRATO

Tal como lo detallan los estudios previos, el decreto 1326 de 1998, por el cual se reglamenta el artículo 2° de la Ley 336 de 1996, "Estatuto General de Transporte", indica: "La seguridad, especialmente la relacionada con la protección de los usuarios, constituye prioridad esencial en la actividad del Sector y del Sistema de Transporte"; y en el Decreto 3083 de 2007 en su artículo 3º: establece que "Para los efectos pertinentes, en la regulación del transporte público las autoridades competentes exigirán y verificarán las condiciones de seguridad, comodidad y accesibilidad requeridas para garantizarle a los habitantes la eficiente prestación del servicio básico y de los demás niveles que se establezcan al interior de cada Modo, dándole prioridad a la utilización de medios de transporte masivo (…)".

En concordancia con lo anterior, a través del plan de desarrollo 2022 - 2026 "Colombia, potencia mundial de la vida" el Gobierno Nacional tiene como línea estratégica de inversión "la intervención de la infraestructura regional, (vías secundarias, terciarias, muelles y aeródromos) mediante circuitos estratégicos que permiten la conectividad, convergencia regional y adaptabilidad climática". Así mismo plantea "el fortalecimiento de la infraestructura y sistema de transporte férreo, aéreo, fluvial, marítimo y terrestre". Para el cumplimiento de las metas formuladas por el Gobierno Nacional, particularmente el objetivo 9. Industria innovación e infraestructura, se estableció el indicador de mejora de infraestructura física de aeropuertos no concesionados.

Uno de los objetivos de la Aeronáutica Civil es mantener en continuo funcionamiento toda la infraestructura de los aeropuertos a su cargo, con el fin de brindar servicios 100% seguros y efectivos, todo esto como segmento de las medidas preventivas y correctivas en seguridad operacional y prestación de servicios a los usuarios de la infraestructura aeroportuaria. Dando cumplimiento a la normatividad vigente, los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) y el Estatuto Nacional de Transporte (Ley 336 de 1996), que prioriza las actividades encaminadas a preservar la seguridad del sector.

Por lo anterior, la Aerocivil como responsable del cumplimiento de los estándares de seguridad operacional aeroportuaria y la adecuada prestación de los servicios de infraestructura, identificó para los Aeropuertos Alfonso López Pumarejo de la ciudad de Valledupar y Almirante Padilla de la ciudad de Riohacha, que el suministro eléctrico para las Ayudas Visuales no cumple con las condiciones requeridas por el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas y los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC).

La entidad debe realizar la normalización de las redes eléctricas y la subestación que alimenta las áreas a cargo de Aerocivil, en cumplimiento de la Resolución 90708 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, que ordena el cumplimiento obligatorio en Colombia de los requisitos y prescripciones técnicas del RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) aplicables en todas las instalaciones eléctricas utilizadas en la generación, transporte, transformación, distribución y uso final de la electricidad, incluyendo las que alimenten equipos para señales de telecomunicaciones, electrodomésticos, vehículos,

máquinas, herramientas y demás equipos. Estos requisitos son exigibles en condiciones normales o nominales de la instalación.

1.1. LOCALIZACIÓN

El aeropuerto “ALMIRANTE PADILLA” se encuentra ubicado en la zona suroeste de la ciudad de Riohacha, Capital del departamento de la Guajira, localizado como punto de referencia en las Coordenadas ARP: 11°31’34.05” N 72°55’37.43” W en la cabecera municipal, con promedios de temperatura de 22° y 30°C con máximas de hasta 42°C. Dicho aeropuerto está en la zona caribe de Colombia en la ciudad de Riohacha, departamento de la Guajira, El municipio de Riohacha está ubicado en el centro del Departamento de la Guajira; sus límites son: por el norte, el mar Caribe; por el oriente, con el municipio de Albania y el río Ranchería que lo separa del Municipio de Maicao y del Municipio de Manaure; al sur, los Municipios de Hato nuevo, Barrancas, Fonseca, Distracción, San Juan del Cesar; y al occidente el Municipio de Dibulla. Se localiza dentro del casco urbano, en la dirección Cll 30 # 26a - 81. A la ciudad de Riohacha se puede acceder vía aérea o vía terrestre pavimentada que permite la comunicación con el resto del país.

UBICACIÓN GEOGRAFICA





2. DATOS GENERALES

2.1. GENERALIDADES

A continuación, se presenta la información general de los contratos de obra e interventoría suscritos.

2.1.1. Contrato de Obra

Contrato No:	**23001191 H4 DE 2023 -LOTE 2**
Objeto:	Realizar la construcción, suministro e instalación de la subestación de energía y obras complementarias para las ayudas visuales del aeropuerto almirante padilla de Riohacha (vf)
Contratista	CONSORCIO CONSTRUCARIBE 2024
Valor inicial:	$ 2.471.685.007,00
Plazo Inicial:	Quince (15) meses
Fecha de Inicio:	17 de julio de 2024
Fecha de terminación inicial:	16 de octubre de 2025

2.1.2. Contrato de Interventoría

Contrato No:	**23001308 H3 DE 2023 - LOTE 2**
Objeto:	Realizar la interventoría integral a la construcción, suministro e instalación de la subestación de energía y obras complementarias para las ayudas visuales del aeropuerto almirante padilla de Riohacha (vf)
Contratista	CONSORCIO INTERENERGIA AEROPUERTOS
Valor inicial:	$ 855.375,978,00
Plazo Inicial:	Quince (15) meses
Fecha de Inicio:	17 de julio de 2024
Fecha de terminación inicial	16 de octubre de 2025

2.2. INFORMACIÓN DE PÓLIZAS

De acuerdo con la suscripción del acta de inicio se presentó la información concerniente a la aseguradora y la actualización de pólizas del contrato de Interventoría y de obra; cumpliendo con las vigencias estipuladas en los contratos, respectivamente. Se anexa la información de las pólizas de los contratos, vigentes hasta la fecha de corte del presente informe.

2.2.1. Contrato de interventoría

ASEGURADORA	DIRECCIÓN	TELEFONO	SUCURSAL	ANEXO
SEGUROS DEL ESTADO SA	CALLE 83 No. 19-10	6-917963	BOGOTA	2 Y 3

CONCEPTO	No. DE POLIZA	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	21-44-101444112	$256.612.793,40	DESDE 17/07/2024 HASTA 15/02/2026
Calidad del servicio	21-44-101444112	$171.075.195,60	DESDE 16/10/2025 HASTA 16/10/2028
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	21-44-101444112	$171.075.195,60	DESDE 17/07/2024 HASTA 16/10/2028
Predios Labores y operaciones	21-40-101234608	$260.000.000,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 16/10/2025
Daño emergente y lucro cesante	21-40-101234608	$260.000.000,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 16/10/2025
Perjuicios extrapatrimoniales	21-40-101234608	$260.000.000,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 16/10/2025

1.1.1. Contrato de obra

ASEGURADORA	DIRECCIÓN	TELEFONO	SUCURSAL	ANEXO
SEGUROS DEL ESTADO SA	CALLE 83 No. 19-10	6-917963	BOGOTA	3

CONCEPTO	No. DE POLIZA	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	11-44-101227331	$494.337.001,40	DESDE 17/07/2024 HASTA 17/02/2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	11-44-101227331	$535.395.600,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 17/02/2026

CONCEPTO	No. DE POLIZA	VALOR	VIGENCIA
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	11-44-101227331	$494.337.001,40	DESDE 17/07/2024 HASTA 18/10/2028
Estabilidad y Calidad de la obra	11-44-101227331	$494.337.001,40	DESDE 18/10/2025 HASTA 18/10/2030
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	11-44-101227331	$494.337.001,40	DESDE 18/10/2025 HASTA 18/10/2028
Predios Labores y operaciones	11-40-101064183	$390.000.000,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 17/02/2025
Daño emergente y lucro cesante	11-40-101064183	$390.000.000,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 17/02/2025
Perjuicios extrapatrimoniales	11-40-101064183	$390.000.000,00	DESDE 17/07/2024 HASTA 17/02/2025

1.2. EJECUCIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA

El anticipo autorizado para el contrato de obra es por valor de $535.395.600,00 que corresponde con el 21,66% del valor total del contrato.

El encargo fiduciario ya fue abierto con Fiduciario Bogotá S.A., identificada con NIT 800.142.383-7, del cual se obtiene la siguiente información:

Numero de contrato fiduciario: 3-1-121895
Cuenta para desembolso: 000219337
Titular: FIDUBOGOTA S.A. – C.C.A. FIDUBOG
Referencia No. 1: 23001191
Referencia No. 2: 3-1-121895

1.2.1. Plan de inversión de anticipo aprobado

Para la inversión del anticipo, el contratista presentó el plan respectivo, dentro del cual se detallan los rubros y valores de inversión. De acuerdo con esto, el plan aprobado corresponde con:

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR ($)	PORCENTAJE (%)
1	Compra de Equipos Sistema Eléctrico	$331.575.650,00	61,93%
3	Compra de Materiales Obra Civil y Eléctrica	$203.819.950,00	38,07%
TOTALES		**$535.395.600,00**	**100,00%**

El desembolso de estos recursos se programó realizarlo, en un período de 2 meses. De acuerdo con esto, los montos por mes se definieron como se detalla a continuación:

No.	DESCRIPCIÓN	PROGRAMADO DE INVERSION EN EL TIEMPO EN MESES	
		1	2
1	Compra de Equipos Sistema Eléctrico	61,93%	
		$ 331.575.650,00	
3	Compra de Materiales Obra Civil y Eléctrica	20,00%	18,07%
		$ 107.079.120,00	$ 96.740.830,00
TOTALES		**$ 438.654.770,00**	**$ 96.740.830,00**

1.2.2. Control en la inversión del anticipo

Para el presente período, se produjo la aprobación de la cuenta de fiducia para el manejo del anticipo, y se generó el desembolso de los recursos para que sean empleados en la ejecución del proyecto; específicamente en la compra de equipos e insumos, tal como se detalla en el plan de inversión aprobado.

De igual forma, con corte al presente informe, se recibe para aprobación los documentos de la orden de desembolso No.1, para afectar el rubro de ***Compra de Equipos Sistema Eléctrico***, por lo que se reportan los siguientes acumulados al mes.

No.	DESCRIPCIÓN	Mes
		01 (nov)
1	Compra de Equipos Sistema Eléctrico	$ 331.575.650,00
3	Compra de Materiales Obra Civil y Eléctrica	
TOTALES		**$ 331.575.650,00**

1.2.3. Detalle de las órdenes de desembolso presentadas y aprobadas

A continuación, se presenta el detalle de la aplicación de los desembolsos presentados en el período y en proceso de aprobación, así como el detalle del ítem contractual del presupuesto al que se aplica. Sin embargo este desembolso, al corte del presente informe, no había sido autorizado para desembolso a la fiducia, pues debía ser corregida la documentación de soporte.

Para el presente período se tramita una orden.

Giro No.	Beneficiario	Valor	Ítem del Anticipo	Ítem Contractual Afectado
1	SKYTECH SAS.	$331.575.650,00	1	Todo el capítulo 1

1.2.4. Rendimientos del anticipo

Debido a que el encargo fiduciario se encuentra ACTIVO, los dineros de saldo del anticipo han generado rendimientos.

Ahora bien, a corte del 30 de noviembre de 2024 se generaron rendimientos sobre el anticipo, el soporte de la consignación y el valor de dichos rendimientos no se tiene, pues el informe de la fiducia se entrega los 15 del mes siguiente al corte, por lo que para le informe mensual de diciembre de 2024 se presentará el reporte del valor y se anexará el soporte de la consignación al erario nacional.

1.2.5. Gravamen a los movimientos financieros del anticipo

Nos encontramos en espera del informe de fiducia que se genera y entrega el 15 de diciembre de 2024, el cual contiene la información relacionada con los distintos movimientos de la cuenta de anticipo al corte del 30 de noviembre de 2024. Para el próximo informe de interventoría, se presentará el reporte acerca del valor de los gravámenes financieros.

1.2.6. Estado del encargo fiduciario

El encargo fiduciario se encuentra ACTIVO, y reporta los siguientes saldos a corte 30 de noviembre de 2024.

Ítem	Descripción	Total Programado	Total Aprobado	% Invertido	Saldo Anticipo
1	Compra de Equipos Sistema Eléctrico	$331.575.650,00	$ 00,0	0%	$331.575.650,00
3	Compra de Materiales Obra Civil y Eléctrica	$107.079.120,00			$203.819.950,00
TOTALES		**$438.654.770,00**	**$ 00,0**	**0%**	**$535.395.600,00**

2. CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN

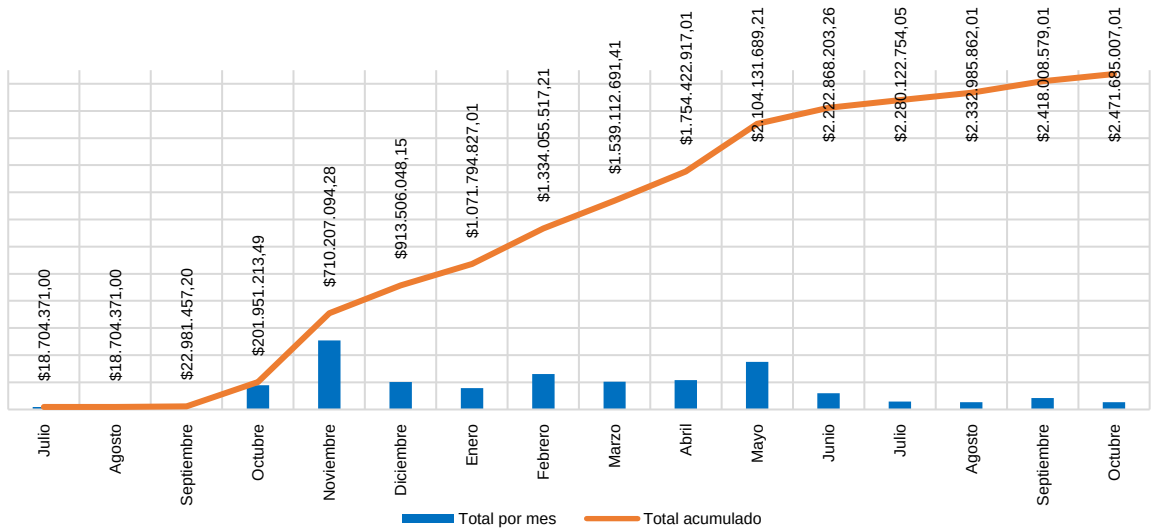
2.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Teniendo en cuenta que se aprobó el cronograma de actividades el pasado 30 de septiembre de 2024, se presenta el resumen del cronograma aprobado, así como la curva S que se encuentra vigente al corte del presente informe.

Tabla 1. Resumen cronograma de obra aprobado

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1	**REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SUBESTACIÓN DE ENERGÍA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS AYUDAS VISUALES DEL AEROPUERTO ALMIRANTE PADILLA DE RIOHACHA.**	**373 días**	**17/07/2024**	**16/10/2025**	**$ 2.471.685.007,00**
2	INICIO	0 días	17/07/2024	17/07/2024	$ 0,00
3	**OBRA ELECTRICA Y CIVIL (Componentes con AIU)**	**175 días**	**17/07/2024**	**15/02/2025**	**$ 1.152.556.952,00**
113	ENTREGA PRIMERA FASE	0 días	23/09/2024	23/09/2024	$ 0,00
114	**OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)**	**94 días**	**24/10/2024**	**15/02/2025**	**$ 634.559.731,00**
170	ENTREGA SEGUNDA FASE	0 días	15/02/2025	15/02/2025	$ 0,00
171	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SISTEMAS (QUE INCLUYE INSTALACION - Componentes sin AIU - Solo IVA)**	**198 días**	**17/02/2025**	**16/10/2025**	**$ 1.319.128.055,00**
199	ENTREGA TERCERA FASE	0 días	16/07/2025	16/07/2025	$ 0,00
200	ENTREGA CUARTA FASE	0 días	16/10/2025	16/10/2025	$ 0,00
201	FIN	0 días	16/10/2025	16/10/2025	$ 0,00

Curva "S" de avance del proyecto



2.2. AVANCE DE ACTIVIDADES DE OBRA

En lo que respecta a duraciones de actividades (tiempo) se reportan los siguientes porcentajes de ejecución a corte de 30 de noviembre de 2024, a partir de la programación de obra aprobada:

INFORME MENSUAL	% programado	% ejecutado	% diferencia
Acumulado anterior	**19,24%**	**11,35%**	**-7,89%**
Durante el periodo	20,80%	6,75%	**-14,05%**
Acumulado Actual	**40,04%**	**18,10%**	**-21,94%**
Retraso/Adelanto general de las actividades programadas			**-32 días**

Lo anterior, pues se reportan retrasos en las actividades que ya iniciaron su ejecución y los retrasos en las actividades que para el período ya están programadas, pero no han iniciado, como se puede observar en el reporte a continuación:

Descripción	Prgram. Acumulado	Ejec. Acumulado	Diferencia	Estado
OBRA CIVIL	62,56%	37,43%	-25,12%	En ejecución
Relleno en material tipo recebo o similar -compactado mecanicamente al 95% PM	100,00%	33,27%	-66,73%	En ejecución
Cargue manual, transporte y disposicion final de escombros a una distancia maxima de 10 km	100,00%	58,99%	-41,01%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 2000 psi, e= 0.05 para solado de limpieza	100,00%	13,27%	-86,73%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para zapatas, (No incluye refuerzo)	100,00%	39,88%	-60,13%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para vigas de amarre, (No incluye refuerzo)	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 20 cm	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 10 cm	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	100,00%	43,01%	-56,99%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada, incluye corte, flejado y amarre	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Corte de losa de piso e= 3 cm	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Sellado de junta de construcción con sikaflex-401 pavement sl. o similar ancho junta 6mm	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para vigas aereas. (No incluye refuerzo)	37,50%		-37,50%	Sin iniciar

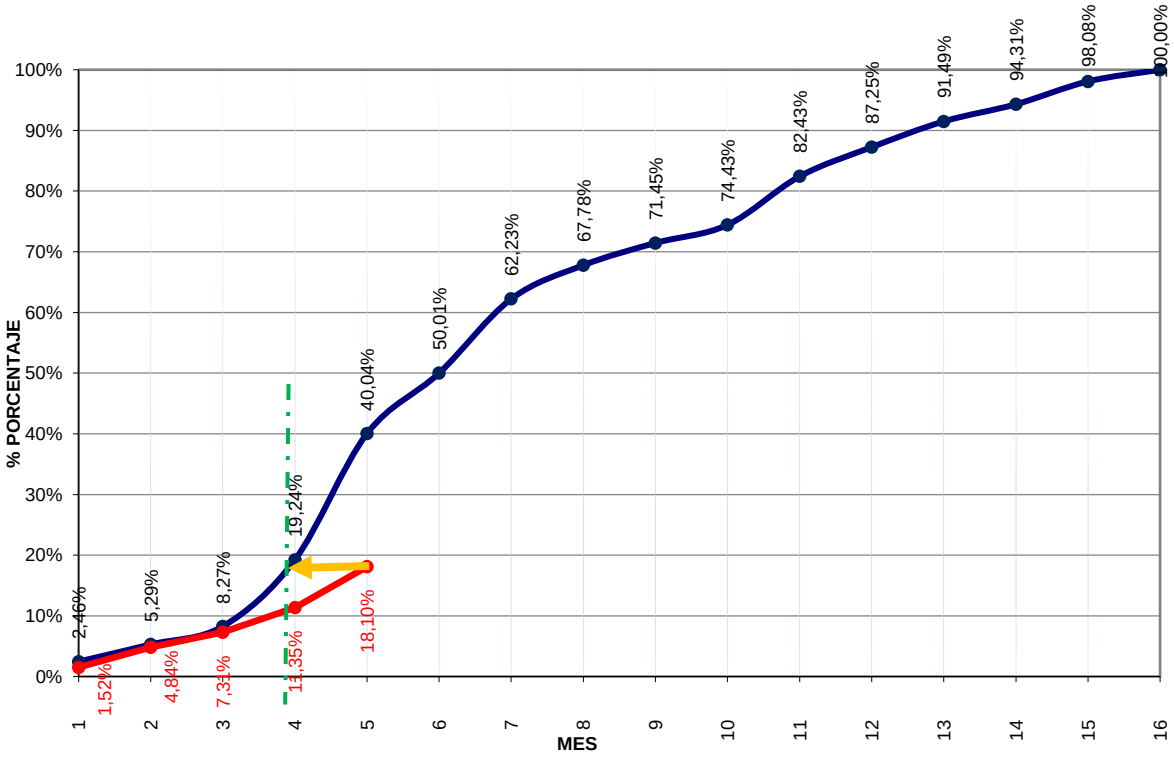
Descripción	Prgram. Acumulado	Ejec. Acumulado	Diferencia	Estado
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para columnas. (No incluye refuerzo)	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	33,33%	33,33%	0,00%	En ejecución
Construccion de Canalizacion 4 ductos 4" PVC-TDP (Estandar ENEL CS209, CS205 Y CS209 - incluye demoliciones de elementos existentes, rellenos de norma, marco, tapa, retiro de escombros hasta lugar autorizado, recuperación de andenes y vias vehiculares).	96,55%	44,62%	-51,94%	En ejecución
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	100,00%	3,06%	-96,94%	En ejecución
TUBERIA PVC-S 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
S/CODO PVC-S 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
CODO PVC-S 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
YEE PVC-S 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
TEE PVC-S 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
UNIÓN PVC-S 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
PUNTO LAVAMANOS 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
PUNTO SIFÓN DUCHA 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
PUNTO SIFÓN 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
TRAGANTE 4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
EXCAVACION EN CONGLOMERADO	100,00%	7,81%	-92,19%	En ejecución
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAV.	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
SUMINISTRO Y CONFORMACION CON RECEBO	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
RETIRO DE SOBRANTES	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
SUMINISTRO Y CONFORMACION ARENA DE PEÑA	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
PUNTO SIFÓN 4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Equipo Hidroneumático 1 hp 60 Litros Horizontal Horiz	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
VÁLVULA DE CORTE 1"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
BRIDA 1"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
CHEQUE 1"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
TUBERIA PVC-P 1"	100,00%	95,75%	-4,25%	En ejecución
CODO PVC-P 1-1/4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
TEE PVC-P 1-1/4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
BUJE PVC-P 1-1/4" x 3/4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
ADAPTADOR MACHO 1-1/4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
BUJE PVC-P 3/4" x 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
CODO PVC-P 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
TEE PVC-P 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
ADAPTADOR MACHO 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
UNIÓN PVC-P 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar

Descripción	Prgram. Acumulado	Ejec. Acumulado	Diferencia	Estado
PUNTO SANITARIO 1-1/4"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
PUNTO LAVAMANOS 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
PUNTO DUCHA 1/2"	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)	50,25%		-50,25%	Sin iniciar
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350N + 4/0T MCM THHN/THNW	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350F + 4/0N + 4/0T MCM THHN/THNW	89,47%		-89,47%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Alimentador 3x4/0F + 2/0N + 2/0T MCM THHN/THNW	89,47%		-89,47%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Conductor de puesta a tierra 2/0 AWG Cu	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e instalación de Electrodo de puesta a tierra (cobre-cobre 2,4 m*5/8")	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Soladura de puesta a tierra (cable-cable / cable-varilla)	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Punta captadora apantallamiento 0,6 m	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Alambre apantallamiento Al 8 mm	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Bajante apantallamiento 1/0 AWG Cu - 3/4" IMC	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra apantallamiento (sin soldadura, ni electrodo) incluye grapa de conexión bimetalica y curva IMC 3/4	100,00%		-100,00%	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra (sin soldadura, ni electrodo)	100,00%		-100,00%	Sin iniciar

En los comités de seguimiento, se han planteado alertas en relación con los retrasos del contratista esperando que este agilice y reajuste su plan de trabajo para dar cumplimiento a los tiempos estimados de manera contractual. Se ha solicitado el respectivo plan de acción, sin embargo, el contratista no ha presentado el documento solicitado, por lo que se le dio plazo perentorio para entrega hasta el 5 de diciembre de 2024.

2.2.1. Gráfica avance por duraciones del contrato de obra

Teniendo en cuenta el reporte por duraciones arrojado por el cronograma aprobado, a continuación, se presenta el reporte de avance por duraciones (tiempo) del proyecto, con corte al 31 de octubre de 2024.



Si situamos la ejecución en el punto donde la programación reporta un porcentaje de avance acumulado con fecha de corte al 30 de noviembre de 2024 (18,10%), el progreso observado correspondería al corte realizado el 29 de octubre de 2024. A partir de este análisis, y considerando que la tendencia de avance no sigue un patrón lineal, podemos derivar que el desfase reportado en el informe de seguimiento con corte al 30 de noviembre de 2024 (-21,94%) corresponde, en promedio, a un retraso de 32 días en el cronograma del proyecto.

2.2.2. Actividades ejecutadas en el periodo.

Para el presente periodo se realizaron actividades varias como:

Actividades de obra civil:

Actividad	% ejecución	Estado
OBRA CIVIL	37,43%	En ejecución
Excavacion manual en material comun entre 0 - 2 m de profundidad	91,00%	En ejecución
Relleno en material tipo recebo o similar -compactado mecanicamente al 95% PM	33,27%	En ejecución
Cargue manual, transporte y disposicion final de escombros a una distancia maxima de 10 km	58,99%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 2000 psi, e= 0.05 para solado de limpieza	13,27%	En ejecución

Actividad	% ejecución	Estado
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para zapatas, (No incluye refuerzo)	39,88%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	43,01%	En ejecución
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	33,33%	En ejecución
Construccion de Canalizacion 4 ductos 4" PVC-TDP (Estandar ENEL CS209, CS205 Y CS209 - incluye demoliciones de elementos existentes, rellenos de norma, marco, tapa, retiro de escombros hasta lugar autorizado, recuperación de andenes y vias vehiculares).	44,62%	En ejecución
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	3,06%	En ejecución
EXCAVACION EN CONGLOMERADO	7,81%	En ejecución
TUBERIA PVC-P 1"	95,75%	En ejecución

Actividades administrativas:

- ✓ Se revisa desembolso de anticipo No. 01, para trámite de autorización ante fiducia

2.2.3. Actividades no ejecutadas dentro de lo programado, justificación y acciones de cumplimiento.

Teniendo en cuenta el reporte de las actividades que han generado el retraso en la ejecución, a continuación de presenta la justificación del retraso de cada una y la definición de responsables del retraso:

Descripción	Motivos del retraso	Responsable
OBRA CIVIL		
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 2000 psi, e= 0.05 para solado de limpieza	Bajos rendimientos de mano de obra que repercuten en la terminación de la ejecución	Contratista
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para zapatas, (No incluye refuerzo)		
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para vigas de amarre, (No incluye refuerzo)		
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 20 cm		
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 10 cm		
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre		
Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada, incluye corte, flejado y amarre		
Corte de losa de piso e= 3 cm		
Sellado de junta de construcción con sikaflex-401 pavement sl. o similar ancho junta 6mm		
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para vigas aereas. (No incluye refuerzo)		
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para columnas. (No incluye refuerzo)		
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre		
Construccion de Canalizacion 4 ductos 4" PVC-TDP (Estandar ENEL CS209, CS205 Y CS209 - incluye demoliciones de elementos existentes, rellenos de norma, marco, tapa, retiro de		

Descripción	Motivos del retraso	Responsable
escombros hasta lugar autorizado, recuperación de andenes y vias vehiculares).		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
Todas las actividades	Solo se pudo avanzar en la instalación de la tubería de 1" para la acometida principal en las zonas de excavación para canalización eléctrica. Las demas actividades no se han podido iniciar porque no se ha culminad con la construcción de la cimentación y estructura de la subestación	Contratista
OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)		
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350N + 4/0T MCM THHN/THNW	Demoras en la construcción de la subestación y en la terminación de la canalización.	Contratista
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350F + 4/0N + 4/0T MCM THHN/THNW		
Suministro e Instalación de Alimentador 3x4/0F + 2/0N + 2/0T MCM THHN/THNW		
Suministro e Instalación de Conductor de puesta a tierra 2/0 AWG Cu		
Suministro e instalación de Electrodo de puesta a tierra (cobre-cobre 2,4 m*5/8")		
Suministro e Instalación de Soladura de puesta a tierra (cable-cable / cable-varilla)		
Suministro e Instalación de Punta captadora apantallamiento 0,6 m		
Suministro e Instalación de Alambre apantallamiento Al 8 mm		
Suministro e Instalación de Bajante apantallamiento 1/0 AWG Cu - 3/4" IMC		
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra apantallamiento (sin soldadura, ni electrodo) incluye grapa de conexión bimetalica y curva IMC 3/4		
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra (sin soldadura, ni electrodo)		

2.2.4. Actas de liberación de obra y/o de recibo de la actividad ejecutada.

Se contabilizan cantidades para presentar acta de cobro de avance de ejecución. Actas de liberación no se generan para el presente período.

2.3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL SIGUIENTE PERIODO

2.3.1. Actividades según reporte de actualización de interventoría

Teniendo en cuenta la programación de obra aprobada y el último reporte de control sobre la ejecución que realiza la interventoría, en el que se plasma la actualización del avance, a continuación, se muestran las actividades que inician en el mes de diciembre, de acuerdo con la verificación de la fecha real de inicio de las actividades programadas y el avance real de cada actividad:

Tabla 2. Actividades con inicio siguiente período según actualización de estado

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
OBRA CIVIL	**199,36 días**	**17/07/2024**	**17/03/2025**
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para vigas de amarre , (No incluye refuerzo)	12 días	2/12/2024	14/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 20 cm	10 días	14/12/2024	26/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 10 cm	5 días	28/12/2024	3/01/2025
Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada, incluye corte, flejado y amarre	4 días	27/12/2024	31/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para columnas. (No incluye refuerzo)	6 días	7/12/2024	13/12/2024
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	30,45 días	19/11/2024	24/12/2024
TUBERIA PVC-S 2"	3 días	16/12/2024	19/12/2024
S/CODO PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
CODO PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
YEE PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
TEE PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
UNIÓN PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
PUNTO LAVAMANOS 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
PUNTO SIFÓN DUCHA 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
PUNTO SIFÓN 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1 día	21/12/2024	23/12/2024
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
TRAGANTE 4"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAV.	1 día	21/12/2024	23/12/2024
SUMINISTRO Y CONFORMACION CON RECEBO	1 día	21/12/2024	23/12/2024
RETIRO DE SOBRANTES	1 día	23/12/2024	24/12/2024
SUMINISTRO Y CONFORMACION ARENA DE PEÑA	1 día	16/12/2024	17/12/2024
PUNTO SIFÓN 4"	1 día	20/12/2024	21/12/2024
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
Equipo Hidroneumático 1 hp 60 Litros Horizontal Horiz	1 día	21/12/2024	23/12/2024
VÁLVULA DE CORTE 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BRIDA 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
CHEQUE 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
CODO PVC-P 1-1/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
TEE PVC-P 1-1/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 1-1/4" x 3/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
ADAPTADOR MACHO 1-1/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 3/4" x 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
CODO PVC-P 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
TEE PVC-P 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
ADAPTADOR MACHO 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
UNIÓN PVC-P 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
PUNTO SANITARIO 1-1/4"	1 día	18/12/2024	19/12/2024
PUNTO LAVAMANOS 1/2"	1 día	18/12/2024	19/12/2024
PUNTO DUCHA 1/2"	1 día	18/12/2024	19/12/2024
OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)	**94,36 días**	**25/11/2024**	**18/03/2025**
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350F + 4/0N + 4/0T MCM THHN/THNW	16 días	14/12/2024	3/01/2025
Suministro e Instalación de Alimentador 3x4/0F + 2/0N + 2/0T MCM THHN/THNW	16 días	14/12/2024	3/01/2025

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Suministro e instalación de Electrodo de puesta a tierra (cobre-cobre 2,4 m*5/8")	3 días	10/12/2024	13/12/2024
Suministro e Instalación de Soladura de puesta a tierra (cable-cable / cable-varilla)	3 días	13/12/2024	17/12/2024
Suministro e Instalación de Punta captadora apantallamiento 0,6 m	2 días	17/12/2024	19/12/2024
Suministro e Instalación de Alambre apantallamiento Al 8 mm	4 días	19/12/2024	24/12/2024
Suministro e Instalación de Bajante apantallamiento 1/0 AWG Cu - 3/4" IMC	5 días	24/12/2024	31/12/2024
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra apantallamiento (sin soldadura, ni electrodo) incluye grapa de conexión bimetalica y curva IMC 3/4	1 día	31/12/2024	2/01/2025

2.3.2. Actividades según línea base – afectadas por los retrasos:

A continuación, se muestran las actividades que, en la programación de obra aprobada iniciaban en diciembre, pero que a causa de los retrasos cargados al seguimiento de la programación, retrasaron su inicio. Deberán ser tenidas en cuenta por el contratista para incluirlas en su plan de contingencia, a fin de que logre nivelar la ejecución

Tabla 3. Actividades con inicio siguiente período según línea base

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Comienzo de línea base	Fin de línea base
5	**OBRA CIVIL**	**199,36 días**	**17/07/2024**	**17/03/2025**	**17/07/2024**	**13/02/2025**
26	Construccion de placa aligerada en concreto de 4000 psi impermeabilizado (Incluye placa superior e= 15 cm, cuantia concreto = 0.31m3/m2 -según diseño) (no incluye acero de refuerzo) (incorporador de aire al 6%) cubierta	11 días	14/01/2025	27/01/2025	11/12/2024	23/12/2024
30	Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada, incluye corte, flejado y amarre	2 días	11/01/2025	14/01/2025	9/12/2024	10/12/2024
31	Alistado impermeabilizado pisos 1:3, e max = 4.0 cm	4 días	27/01/2025	31/01/2025	24/12/2024	28/12/2024
32	Pulida de piso con allanadora de concreto tipo helicóptero, incluye acabado con color según diseño y sellador	4 días	31/01/2025	5/02/2025	30/12/2024	3/01/2025
33	Piso en adoquin referencia Piazza liso 15 x 15. (incluye cama de arena de 5 cm)	8 días	8/01/2025	16/01/2025	2/12/2024	10/12/2024
34	Piso en Porcelanato. Artik Blanco Cara Única, Formato (0,56 M x 0,56 M).	7 días	31/01/2025	8/02/2025	30/12/2024	8/01/2025
36	Bloque de concreto liso gris Dim. 12X19X39 cm o similar	12 días	27/01/2025	10/02/2025	24/12/2024	9/01/2025
38	Bordillo de remate para placa de cubierta en bloque de concreto liso gris Dim. 12X19X39 cm o similar	2 días	17/01/2025	18/01/2025	11/12/2024	12/12/2024
67	Suministro e Instalación de Camara subterranea (Estandar Codensa CS275 Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa)	2 días	4/01/2025	7/01/2025	4/12/2024	5/12/2024
114	**OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)**	**94,36 días**	**25/11/2024**	**18/03/2025**	**24/10/2024**	**15/02/2025**
119	Suministro e Instalación de Alimentador Flexible Reguladores 2x2F + 2T AWG HF 105°C 600 V	5 días	4/01/2025	10/01/2025	4/12/2024	9/12/2024
120	Suministro e Instalación de Alimentador 3x6F + 6N + 8T MCM THHN/THNW	2 días	11/01/2025	13/01/2025	10/12/2024	11/12/2024
121	Suministro e Instalación de Alimentador 3x8F + 8N + 8T MCM THHN/THNW	3 días	14/01/2025	16/01/2025	12/12/2024	14/12/2024

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Comienzo de línea base	Fin de línea base
122	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 350 MCM Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
123	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 4/0 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
124	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 2/0 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
125	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 2 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
126	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 4 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	1 día	17/01/2025	17/01/2025	16/12/2024	16/12/2024
127	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 6 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	1 día	20/01/2025	20/01/2025	18/12/2024	18/12/2024
128	Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 8 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	1 día	20/01/2025	20/01/2025	18/12/2024	18/12/2024
137	Suministro e Instalación de Conductor de puesta a tierra apantallamiento 1/0 AWG CU	3 días	3/01/2025	8/01/2025	2/12/2024	4/12/2024
138	Suministro e Instalación de bandeja portacable tipo escalera en Aluminio, Ancho 50 x alto 10 cm, Incluye tapa, curvas, accesorios y soportes.	6 días	21/01/2025	27/01/2025	19/12/2024	26/12/2024
139	Suministro e Instalación de Barraje de puesta a tierra, soportes y aisladores	1 día	28/01/2025	28/01/2025	27/12/2024	27/12/2024
140	Suministro e Instalación de Tuberia IMC 3/4" con soportes cada 3 metros (incluye terminal)	2 días	29/01/2025	30/01/2025	28/12/2024	30/12/2024
141	Suministro e Instalación de Circuito electrico 3x12 AWG Cu THHN	1 día	31/01/2025	31/01/2025	31/12/2024	31/12/2024

De igual forma, se reportan las actividades que deben finalizar en el mes de diciembre, tanto para el reporte de actualización de estado, como las definidas en la línea base de la programación.:

Tabla 4. Actividades con fecha fin siguiente período según actualización de estado

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
OBRA CIVIL	**199,36 días**	**17/07/2024**	**17/03/2025**
Relleno en material tipo recebo o similar -compactado mecanicamente al 95% PM	7 días	15/11/2024	12/12/2024
Cargue manual, transporte y disposicion final de escombros a una distancia maxima de 10 km	7 días	22/10/2024	5/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 2000 psi, e= 0.05 para solado de limpieza	6 días	26/11/2024	2/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para zapatas, (No incluye refuerzo)	9 días	27/11/2024	6/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi, para vigas de amarre , (No incluye refuerzo)	12 días	2/12/2024	14/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 20 cm	10 días	14/12/2024	26/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	14 días	28/10/2024	3/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada, incluye corte, flejado y amarre	4 días	27/12/2024	31/12/2024

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para vigas aereas. (No incluye refuerzo)	7 días	27/11/2024	4/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para columnas. (No incluye refuerzo)	6 días	7/12/2024	13/12/2024
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	30,45 días	19/11/2024	24/12/2024
TUBERIA PVC-S 2"	3 días	16/12/2024	19/12/2024
S/CODO PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
CODO PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
YEE PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
TEE PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
UNIÓN PVC-S 2"	1 día	16/12/2024	17/12/2024
PUNTO LAVAMANOS 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
PUNTO SIFÓN DUCHA 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
PUNTO SIFÓN 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	1 día	21/12/2024	23/12/2024
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
TRAGANTE 4"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
EXCAVACION EN CONGLOMERADO	3 días	19/11/2024	16/12/2024
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAV.	1 día	21/12/2024	23/12/2024
SUMINISTRO Y CONFORMACION CON RECEBO	1 día	21/12/2024	23/12/2024
RETIRO DE SOBRANTES	1 día	23/12/2024	24/12/2024
SUMINISTRO Y CONFORMACION ARENA DE PEÑA	1 día	16/12/2024	17/12/2024
PUNTO SIFÓN 4"	1 día	20/12/2024	21/12/2024
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	1 día	19/12/2024	20/12/2024
Equipo Hidroneumático 1 hp 60 Litros Horizontal Horiz	1 día	21/12/2024	23/12/2024
VÁLVULA DE CORTE 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BRIDA 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
CHEQUE 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
TUBERIA PVC-P 1"	1 día	19/11/2024	17/12/2024
CODO PVC-P 1-1/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
TEE PVC-P 1-1/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 1-1/4" x 3/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
ADAPTADOR MACHO 1-1/4"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
BUJE PVC-P 3/4" x 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
CODO PVC-P 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
TEE PVC-P 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
ADAPTADOR MACHO 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
UNIÓN PVC-P 1/2"	1 día	17/12/2024	18/12/2024
PUNTO SANITARIO 1-1/4"	1 día	18/12/2024	19/12/2024
PUNTO LAVAMANOS 1/2"	1 día	18/12/2024	19/12/2024
PUNTO DUCHA 1/2"	1 día	18/12/2024	19/12/2024
OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)	**94,36 días**	**25/11/2024**	**18/03/2025**
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350N + 4/0T MCM THHN/THNW	27 días	25/11/2024	26/12/2024
Suministro e Instalación de Conductor de puesta a tierra 2/0 AWG Cu	9 días	29/11/2024	10/12/2024
Suministro e instalación de Electrodo de puesta a tierra (cobre-cobre 2,4 m*5/8")	3 días	10/12/2024	13/12/2024
Suministro e Instalación de Soladura de puesta a tierra (cable-cable / cable-varilla)	3 días	13/12/2024	17/12/2024
Suministro e Instalación de Punta captadora apantallamiento 0,6 m	2 días	17/12/2024	19/12/2024
Suministro e Instalación de Alambre apantallamiento Al 8 mm	4 días	19/12/2024	24/12/2024

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Suministro e Instalación de Bajante apantallamiento 1/0 AWG Cu - 3/4" IMC	5 días	24/12/2024	31/12/2024

Tabla 5. Actividades con fecha fin en el siguiente período según línea base

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Comienzo de línea base	Fin de línea base
OBRA CIVIL	**199,36 días**	**17/07/2024**	**17/03/2025**	**17/07/2024**	**13/02/2025**
Construccion de placa aligerada en concreto de 4000 psi impermeabilizado (Incluye placa superior e= 15 cm, cuantia concreto = 0.31m3/m2 -según diseño) (no incluye acero de refuerzo) (incorporador de aire al 6%) cubierta	11 días	14/01/2025	27/01/2025	11/12/2024	23/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de concreto de resistencia 4000 psi para vigas aereas. (No incluye refuerzo)	7 días	27/11/2024	4/12/2024	29/11/2024	6/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	8 días	27/11/2024	11/01/2025	29/11/2024	7/12/2024
Suministro, transporte e instalacion de malla electrosoldada, incluye corte, flejado y amarre	2 días	11/01/2025	14/01/2025	9/12/2024	10/12/2024
Alistado impermeabilizado pisos 1:3, e max = 4.0 cm	4 días	27/01/2025	31/01/2025	24/12/2024	28/12/2024
Piso en adoquin referencia Piazza liso 15 x 15. (incluye cama de arena de 5 cm)	8 días	8/01/2025	16/01/2025	2/12/2024	10/12/2024
Bordillo de remate para placa de cubierta en bloque de concreto liso gris Dim. 12X19X39 cm o similar	2 días	17/01/2025	18/01/2025	11/12/2024	12/12/2024
Suministro e Instalación de Camara subterranea (Estandar Codensa CS275 Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa)	2 días	4/01/2025	7/01/2025	4/12/2024	5/12/2024
Construccion de Canalizacion 4 ductos 4" PVC-TDP (Estandar ENEL CS209, CS205 Y CS209 - incluye demoliciones de elementos existentes, rellenos de norma, marco, tapa, retiro de escombros hasta lugar autorizado, recuperación de andenes y vias vehiculares).	47 días	7/11/2024	3/01/2025	7/10/2024	3/12/2024
OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)	**94,36 días**	**25/11/2024**	**18/03/2025**	**24/10/2024**	**15/02/2025**
Suministro e instalacion de Alimentador 3x350F + 4/0N + 4/0T MCM THHN/THNW	16 días	14/12/2024	3/01/2025	15/11/2024	3/12/2024
Suministro e Instalación de Alimentador 3x4/0F + 2/0N + 2/0T MCM THHN/THNW	16 días	14/12/2024	3/01/2025	15/11/2024	3/12/2024
Suministro e Instalación de Alimentador Flexible Reguladores 2x2F + 2T AWG HF 105°C 600 V	5 días	4/01/2025	10/01/2025	4/12/2024	9/12/2024
Suministro e Instalación de Alimentador 3x6F + 6N + 8T MCM THHN/THNW	2 días	11/01/2025	13/01/2025	10/12/2024	11/12/2024
Suministro e Instalación de Alimentador 3x8F + 8N + 8T MCM THHN/THNW	3 días	14/01/2025	16/01/2025	12/12/2024	14/12/2024
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 350 MCM Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 4/0 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 2/0 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 2 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	2 días	17/01/2025	18/01/2025	16/12/2024	17/12/2024

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Comienzo de línea base	Fin de línea base
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 4 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	1 día	17/01/2025	17/01/2025	16/12/2024	16/12/2024
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 6 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	1 día	20/01/2025	20/01/2025	18/12/2024	18/12/2024
Suministro e Instalación de Borna Ponchar calibre 8 AWG Estañada Cobre Barril Largo Doble Hueco	1 día	20/01/2025	20/01/2025	18/12/2024	18/12/2024
Suministro e Instalación de Conductor de puesta a tierra apantallamiento 1/0 AWG CU	3 días	3/01/2025	8/01/2025	2/12/2024	4/12/2024
Suministro e Instalación de bandeja portacable tipo escalera en Aluminio, Ancho 50 x alto 10 cm, Incluye tapa, curvas, accesorios y soportes.	6 días	21/01/2025	27/01/2025	19/12/2024	26/12/2024
Suministro e Instalación de Barraje de puesta a tierra, soportes y aisladores	1 día	28/01/2025	28/01/2025	27/12/2024	27/12/2024
Suministro e Instalación de Tuberia IMC 3/4" con soportes cada 3 metros (incluye terminal)	2 días	29/01/2025	30/01/2025	28/12/2024	30/12/2024
Suministro e Instalación de Circuito electrico 3x12 AWG Cu THHN	1 día	31/01/2025	31/01/2025	31/12/2024	31/12/2024

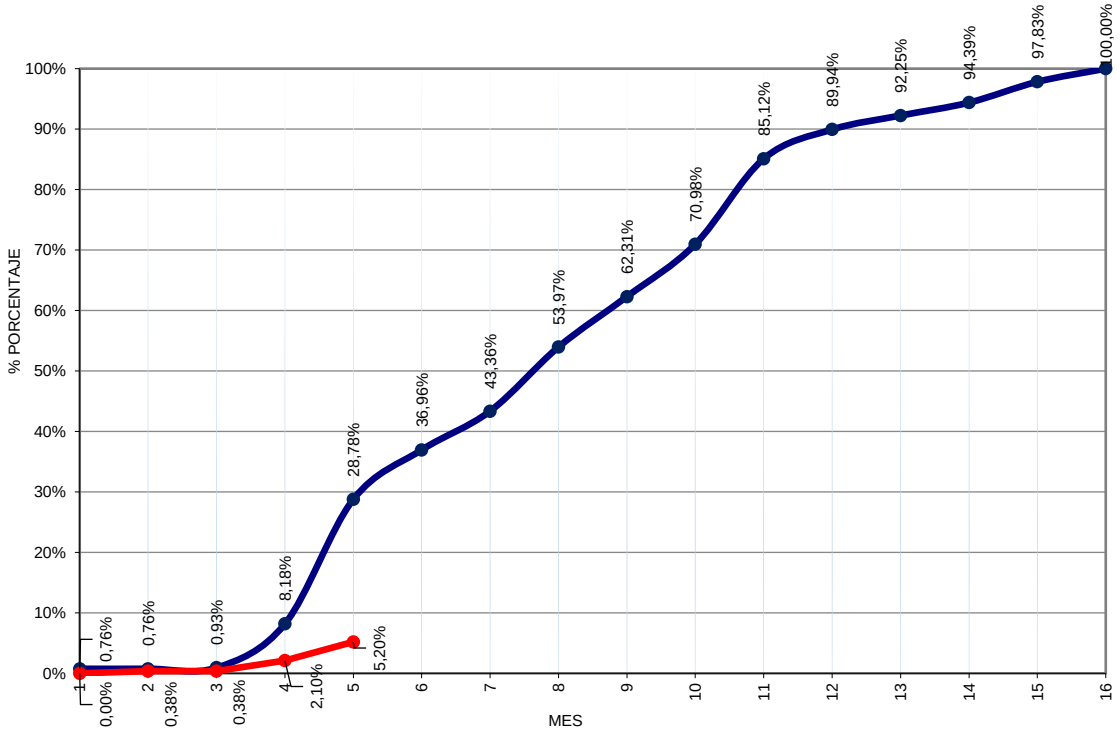
3. CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO

3.1. CUADRO DE CONTROL DEL PRESUPUESTO DE OBRA

Se reportará, a partir del presupuesto contractual y el flujo de caja establecido por el contratista, las variaciones del presupuesto, teniendo en cuenta los montos programados y ejecutados para cada período de control. Para el presente informe se reportan los siguientes avances, a partir del flujo de caja obtenido de la programación aprobada

INFORME MENSUAL	Valor programado	Valor ejecutado	Diferencia
Acumulado anterior	**$202.148.948,97**	**$51.818.344,82**	**-$ 150.330.604,15**
	8,18%	**2,10%**	**-6,08%**
Durante el periodo	$509.115.204,73	$76.796.514,51	-$432.318.690,22
	20,60%	3,11%	-17,49%
Acumulado Actual	**$711.264.153,70**	**$128.614.859,33**	**-$582.649.294,37**
	28,78%	**5,20%**	**-23,57%**

3.1.1. Grafica presupuestal.



El retraso en inversión que se reporta es directamente proporcional a la falta de ejecución de actividades de obra civil que se encontraban programadas para ejecutarse en el período, pero que tuvieron afectaciones en su inicio por los bajos rendimientos de ejecución, a lo que se suma los retrasos en la adquisición de los equipos eléctricos y especiales, pues el contratista se encontraba esperando el desembolso del anticipo, para realizar la compra de esos insumos.

3.2. CUADRO FINANCIERO DEL CONTRATO

A partir del flujo de caja aprobado con el cronograma de la obra, se reportan los siguientes avances presupuestales, que se consolidan en el punto de partida para la proyección de cobros y facturación para el contrato de obra:

Tabla 6. Flujo de caja mensual – estimación cobros

Mes	$ Programado mensual	$ Ejecutado mensual	$ Prog. Acumulado	$ Ejec. Acumulado
jul-24	$ 18.704.371,00	$ 0,00	$ 18.704.371,00	$ 0,00
ago-24	$ 0,00	$ 9.352.188,00	$ 18.704.371,00	$ 9.352.188,00
sep-24	$ 4.277.086,20		$ 22.981.457,20	$ 9.352.188,00
oct-24	$ 179.167.491,77	$ 42.466.156,82	$ 202.148.948,97	$ 51.818.344,82
nov-24	$ 509.115.204,73	$76.796.514,51	$ 711.264.153,70	$128.614.859,33
dic-24	$ 202.265.975,91		$ 913.530.129,61	
ene-25	$ 158.264.697,39		$ 1.071.794.827,00	
feb-25	$ 262.260.690,20		$ 1.334.055.517,20	
mar-25	$ 205.969.493,53		$ 1.540.025.010,73	
abr-25	$ 214.397.906,27		$ 1.754.422.917,00	
may-25	$ 349.405.403,31		$ 2.103.828.320,31	
jun-25	$ 119.224.779,95		$ 2.223.053.100,26	
jul-25	$ 57.069.653,78		$ 2.280.122.754,04	
ago-25	$ 52.863.107,96		$ 2.332.985.862,00	
sep-25	$ 85.022.717,00		$ 2.418.008.579,00	
oct-25	$ 53.676.428,00		$ 2.471.685.007,00	

Los valores acumulados ejecutados a la fecha corresponden con el avance de las actividades de la obra civil.

3.2.1. Contrato de obra

Se proyectó acta de cobro por la suma de $72.340.149,00, sobre la cual, al corte del presente informe, el contratista se encuentra ajustando los documentos para radicar formalmente el cobro ante la entidad.

3.2.1.1. Cuadro de control de pagos de obra

No aplica para el presente período.

3.2.2. Contrato de interventoría

La interventoría no presentó nuevos cobros en le período. Al corte acumula tres actas generadas y radicadas satisfactoriamente.

3.2.2.1. Cuadro de control de pagos de interventoría

Si bien los pagos no se han adelantado, se presenta el balance del presupuesto del contrato de interventoría, para el seguimiento y control de los cobros generados.

Concepto	Nombre del documento	No. del documento	Período de corte	Contratado	Ejecutado	Orden de pago
Valor inicial del contrato	**Contrato**	**23001308 H3 DE 2023 - LOTE 2**		**855.375.978,00**		
Acta de cobro No. 1	Acta	1	16/08/2024		27.115.133,00	27.115.133,00
Acta de cobro No. 2	Acta	2	16/09/2024		11.466.118,00	11.466.118,00
Acta de cobro No. 3	Acta	3	16/10/2024		11.466.118,00	11.466.118,00
TOTALES				**855.375.978,00**	**50.047.369,00**	**50.047.369,00**
SALDO POR EJECUTAR				**0,00**	**805.328.609,00**	**805.328.609,00**
VALOR A LIBERAR (POR PAGO AL CONTRATISTA)					**50.047.369,00**	**50.047.369,00**
SUMAS IGUALES				**855.375.978,00**	**855.375.978,00**	**855.375.978,00**

4. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

4.1. CUMPLIMIENTO DE PROGRAMACIÓN MENSUAL

Teniendo en cuenta el seguimiento de ejecución de la obra y el control del cronograma de obras aprobado, se observan incumplimientos del cronograma de ejecución mensual definido para el mes de noviembre, toda vez que, si bien el contratista se encuentra ejecutando algunas de las actividades programadas, no ha dado inicio a todas las incluidas para ejecutarse en el período descrito, a causa de los bajos rendimientos de mano de obra y las afectaciones por las lluvias que aún persisten en la ciudad.

Descripción	Estado
OBRA CIVIL	
Excavación manual en material común entre 0 - 2 m de profundidad	En ejecución, pero retrasada
Relleno en material tipo recebo o similar -compactado mecánicamente al 95% PM	En ejecución, pero retrasada
Cargue manual, transporte y disposición final de escombros a una distancia máxima de 10 km	En ejecución, pero retrasada
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 2000 psi, e= 0.05 para solado de limpieza	En ejecución, pero retrasada
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 3000 psi, para zapatas, (No incluye refuerzo)	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 3000 psi, para vigas de amarre , (No incluye refuerzo)	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	En ejecución, pero retrasada
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 4000 psi para columnas. (No incluye refuerzo)	Sin iniciar
Construcción de canalización 4 ductos 4" PVC-TDP (Estándar ENEL CS209, CS205 Y CS209 - incluye demoliciones de elementos existentes, rellenos de norma, marco, tapa, retiro de escombros hasta lugar autorizado, recuperación de andenes y vías vehiculares).	En ejecución, pero retrasada
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 20 cm	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 3000 psi para placa de piso maciza esp= 10 cm	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalación de malla electro soldada, incluye corte, fletado y amarre	Sin iniciar
Corte de losa de piso e= 3 cm	Sin iniciar
Sellado de junta de construcción con sikaflex-401 pavimento sl. o similar ancho junta 6mm	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 4000 psi para vigas aéreas. (No incluye refuerzo)	Sin iniciar
Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo 60.000 psi, incluye corte, flejado y amarre	Sin iniciar
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
TUBERIA PVC-S 2"	Sin iniciar
S/CODO PVC-S 2"	Sin iniciar
CODO PVC-S 2"	Sin iniciar

Descripción	Estado
YEE PVC-S 2"	Sin iniciar
TEE PVC-S 2"	Sin iniciar
UNIÓN PVC-S 2"	Sin iniciar
PUNTO LAVAMANOS 2"	Sin iniciar
PUNTO SIFÓN DUCHA 2"	Sin iniciar
PUNTO SIFÓN 2"	Sin iniciar
CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	Sin iniciar
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	Sin iniciar
TRAGANTE 4"	Sin iniciar
EXCAVACION EN CONGLOMERADO	3 días
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAV.	Sin iniciar
SUMINISTRO Y CONFORMACION CON RECEBO	Sin iniciar
RETIRO DE SOBRANTES	Sin iniciar
SUMINISTRO Y CONFORMACION ARENA DE PEÑA	Sin iniciar
PUNTO SIFÓN 4"	Sin iniciar
VÁLVULA ANTIRETORNO 2"	Sin iniciar
Equipo Hidroneumático 1 hp 60 Litros Horizontal	Sin iniciar
VÁLVULA DE CORTE 1"	Sin iniciar
BRIDA 1"	Sin iniciar
CHEQUE 1"	Sin iniciar
TUBERIA PVC-P 1"	1 día
CODO PVC-P 1-1/4"	Sin iniciar
TEE PVC-P 1-1/4"	Sin iniciar
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1"	Sin iniciar
BUJE PVC-P 1-1/4" x 3/4"	Sin iniciar
BUJE PVC-P 1-1/4" x 1/2"	Sin iniciar
ADAPTADOR MACHO 1-1/4"	Sin iniciar
BUJE PVC-P 3/4" x 1/2"	Sin iniciar
CODO PVC-P 1/2"	Sin iniciar
TEE PVC-P 1/2"	Sin iniciar
ADAPTADOR MACHO 1/2"	Sin iniciar
UNIÓN PVC-P 1/2"	Sin iniciar
PUNTO SANITARIO 1-1/4"	Sin iniciar
PUNTO LAVAMANOS 1/2"	Sin iniciar
PUNTO DUCHA 1/2"	Sin iniciar
OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)	Sin iniciar
Suministro e instalación de Alimentador 3x350F + 4/0N + 4/0T MCM THHN/THNW	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Alimentador 3x4/0F + 2/0N + 2/0T MCM THHN/THNW	Sin iniciar
Suministro e instalación de Electrodo de puesta a tierra (cobre-cobre 2,4 m*5/8")	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Soladura de puesta a tierra (cable-cable / cable-varilla)	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Punta captadora apantallamiento 0,6 m	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Alambre apantallamiento Al 8 mm	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Bajante apantallamiento 1/0 AWG Cu - 3/4" IMC	Sin iniciar

Descripción	Estado
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra apantallamiento (sin soldadura, ni electrodo) incluye grapa de conexión bimetálica y curva IMC 3/4	Sin iniciar
Suministro e Instalación de Caja de puesta a tierra (sin soldadura, ni electrodo)	Sin iniciar

Se solicitó al contratista implementara un plan de acción, que a la fecha no ha sido socializado, por lo que se le otorgó un plazo perentorio para su entrega, sin que ello signifique que el contratista no debe redoblar esfuerzos para mejorar los rendimientos de la mano de obra y la disposición de insumos de manera oportuna, para poder nivelar la ejecución.

A la fecha no se ha dispuesto en obra el cableado para el alimentador, por lo que se marca un retraso significativo ante la incidencia de las actividades de acometidas eléctricas sobre el total del proyecto.

4.2. CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE OBRA

De los 32 días de retraso general de la ejecución, se contabilizan 8 días de retraso atribuibles en una porción a las demoras por los requerimientos adicionales para permitir el ingreso de la comisión de topografía y el personal de obras preliminares del contratista, a las instalaciones del aeropuerto.

Se sigue adelantando el control y seguimiento del cronograma para poder identificar desviaciones que alejen al contratista de su intención de nivelación, con el fin de iniciar las acciones pertinente ante el retraso reportado.

4.3. CUMPLIMIENTO DE PLANES Y PROGRAMAS DE TRABAJO EJECUTADOS Y PROGRAMADOS

El contratista socializa semanalmente su plan de trabajo, comprobando que se han iniciado o avanzado en las actividades que ellos indican; sin embargo, los rendimientos de mano de obra son insuficientes para la culminación dentro de los plazos definidos, de las actividades en ejecución.

4.4. CUMPLIMIENTO DE LAS GESTIONES POR DISCIPLINAS A CARGO DE LA INTERVENTORÍA

En cumplimiento de las actividades requeridas en la primera fase del contrato de obra, la interventoría ha dado cumplimiento a sus gestiones como se detalla a continuación:

Tabla 7. Gestiones interventoría

Cargo	Gestiones
Director de interventoría	✓ Seguimiento a los aspectos técnicos y administrativos de la obra ✓ Revisión de la documentación recibida del contratista. ✓ Participación en comités de seguimiento. ✓ Control de cumplimiento de obligaciones del contratista. ✓ Elaboración de comunicaciones ✓ emitir con conceptos de aprobación en temas relacionados al personal y avance de la obra
Residente de Interventoría (ing. Eléctrico)	✓ Revisión de la documentación recibida del contratista. ✓ Asistencia a reuniones con la Aerocivil y Concesionario. ✓ Acompañamiento en campo para recolección de información. ✓ Seguimiento de la ejecución de obra – canalizaciones ✓ Revisión diseños eléctricos internos de la subestación ✓ Revisión unifilar ajustado por el contratista ✓ Participación en comités de seguimiento. ✓ Elaboración de informes semanales y mensual ✓ Elaboración actas de comité de seguimiento
Residente de Interventoría (Arquitecta):	✓ Seguimiento al armado de acero y excavaciones para cimentación. ✓ Coordinación comités de seguimiento. ✓ Verificación de los diseños de especialidades y coordinación técnica con especialistas para su revisión ✓ Verificación del diseño de mezclas concreto 4000 psi para el proyecto ✓ Revisión acta de cobro contratista ✓ Elaboración informes semanales y mensual ✓ Revisión orden de desembolso anticipo No. 01
Residente HSEQ	✓ Consolidación información para solicitud de permisos de ingreso al aeropuerto ✓ Socialización de programación de vuelos ✓ Revisión de procedimientos de trabajos ✓ Charlas y capacitaciones al personal ✓ Inspecciones de equipos y herramientas ✓ Participación en comités de seguimiento. ✓ Seguimiento y control en campo ✓ Revisión documental permisos y AST ✓ Acompañamiento durante las actividades programadas
Residente Ambiental	✓ Identificación de impactos ambientales, para consolidar las medidas de manejo ambiental aplicables en obra. ✓ Acompañamiento y seguimiento ambiental en obra de las actividades programadas. ✓ Visitas técnicas de evaluación ambiental en campo.
Inspector de Interventoría	✓ Revisiones periódicas de avance de las obras. ✓ Toma de datos de los trabajos para el análisis del interventor.

Cargo	Gestiones
	✓ Llenado de bitácora y seguimiento a lo planificado por el interventor. ✓ Prevención de riesgos y seguimiento y control sobre las medidas preventivas para el cumplimiento seguro de las actividades. ✓ Apoyo logístico y documental en sitio.

4.5. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS, PROPUESTAS DE MITIGACIÓN, PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La interventoría ha definido mesas de trabajo semanales con el contratista para establecer estrategias que permitan la nivelación de la ejecución.

Como resultado de las reuniones adelantadas para el presente período, se solicitó disponer el residente eléctrico para le acompañamiento de las canalizaciones y para que coordina el inicio de las acometidas. Se solicitó el aumento de mano de obra para atacar los dos grandes frentes de obra (construcción subestación y construcción canalización). Se espera que, para el próximo periodo, con la implementación de estas acciones se obtenga la nivelación en la ejecución.

4.6. RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA Y DE ACTIVIDADES EJECUTADAS.

Revisando el resumen del presupuesto por capítulos, al corte del presente informe la etapa 1 se encuentra culminada y las obras civiles en ejecución. De igual forma se encuentra programado el inicio de las obras eléctricas afectadas por AIU, sin embargo, el contratista no ha iniciado la instalación de cableado. En resumen, el avance del proyecto se reporta, en duraciones (tiempo), de la siguiente forma:

ITEM	CAPITULO	%	ACUM. TOTAL	
		INCID.	PROG.	EJEC.
	OBRA CIVIL			
1	INICIO	0,10%	100,00%	100,00%
2	OBRA CIVIL	43,65%	62,56%	37,43%
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	4,23%	100,00%	3,06%
4	OBRA ELECTRICA (Componentes con AIU)	19,52%	50,25%	
5	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SISTEMAS (QUE INCLUYE INSTALACION - Componentes sin AIU - Solo IVA)	23,75%		
6	DESMONTE Y REINSTALACION DE EQUIPOS REGULADORES PARA AYUDAS VISUALES.	8,75%		
7	LUCES DE BORDE DE CALLE DE RODAJE ALFA E INDEPENDIZACON DEL CIRCUITO PARA ESTAS LUCES	0,87%		
8	TERMINACIÓN Y ENTREGA	0,38%	25,00%	25,00%

5. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

5.1. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación, se hace la relación de las actividades administrativas realizadas por la interventoría en el periodo comprendido entre el 01 al 30 de noviembre de 2024:

5.1.1. Bitácora de obra

Se realizan anotaciones de las actividades en ejecución, el reporte de la visita de la supervisión, así como la información relacionada con el ingreso de materiales y equipos.

5.1.2. Informe de comités y avance de compromisos, planes de acción.

Durante el periodo del presente informe se realizaron los siguientes comités de seguimiento de obra:

Comité de obras Nro 14.
Comité de obras Nro 15.
Comité de obras Nro 16.
Comité de obras Nro 17.

5.1.2.1. Conclusiones de los comités de seguimiento de obras

Comité de obra No. 14

1. **Actividades en horario extendido**: Se establece que todas las actividades que se realicen después de las 6:00 p.m., así como los domingos y días festivos, requerirán la presentación de un listado del personal involucrado y el plan de trabajo con una antelación mínima de tres días. Esto tiene como fin evitar impedimentos por parte de los organismos de control del aeropuerto y asegurar el apoyo de las partes involucradas.
2. **Retrasos en cronograma**: Se reportan retrasos equivalentes al 8% del cronograma, lo que corresponde a aproximadamente 20 días, en actividades relacionadas con el suministro de materiales de relleno tipo recebo, armado de estructuras de concreto y suministros eléctricos (conductor 4/0 aislado y cable 2/0 desnudo para SPTA). Se solicita al contratista ajustar los tiempos para corregir estas desviaciones, considerando que en las próximas semanas se proyecta un incremento en las actividades programadas. Se espera la entrega de un cronograma ajustado.
3. **Apoyo para agilizar desembolsos**: El cliente aprueba la asignación de un acompañamiento adicional por parte de un representante del contratista para analizar los detalles que están retrasando el desembolso de fondos.

4. **Excavación en línea paralela al canal**: Se informa y acuerda entre las partes que la excavación realizada en la línea paralela al canal se destinará a la instalación de agua potable.
5. **Apoyo para avance del proyecto**: La Dirección de Interventoría recalca la necesidad de contar con todo el respaldo del cliente para evitar mayores retrasos en el proyecto, advirtiendo que las consecuencias contractuales derivadas de estos contratiempos no podrán ser asumidas por la Interventoría, dado que involucran directamente a las partes.

Comité de obra No. 15

1. **Pozo Séptico**: Se concluye que por temas de políticas del Aeropuerto no es permitido instalar estos tanques subterráneos.
2. **Gestión de equipos especiales**: Con el fin de no mostrar retrasos en la curva del proyecto, es necesario que se compartan las gestiones de compras y, los catálogos y los soportes de este proceso el cual es parte del avance contractual.
3. **Apoyo para avance del proyecto**: La Dirección de Interventoría recalca la necesidad de contar con todo el respaldo del cliente para evitar mayores retrasos en el proyecto, advirtiendo que las consecuencias contractuales derivadas de estos contratiempos no podrán ser asumidas por la Interventoría, dado que involucran directamente a las partes.

Comité de obra No. 16

1. **Actas de Vecindad**: Se informa que el único afectado para este compromiso debe ser la concesión, y la finalidad es dejar claro lo que se recibe y como quedara para evitar problemas posteriores.
2. **Obras adicionales**: Se aclara que se deberán realizar suministros y obras adicionales, Se programa reunión para las 4 PM y así definir los temas de agua, valores de esos costos y tomar las medidas para ver que se requiere de forma adicional.
3. **Valla Informativa:** Se debe definir con la presencia del ingeniero Omar Estévez la ubicación de la valla informativa.
4. **Tema de cambio de transformador tipo F por tipo H**: El cliente informa que el equipo tipo H, es de mejores condiciones que el tipo F, y las condiciones que están en los pliegos para este cambio son mínimas y en ese orden se concluye que se realizará un acta donde el cliente dará aprobación de ese movimiento. (El ítem seguirá siendo el mismo, y se adjuntaran las fichas técnicas)

Comité de obra No. 17

1. **Instalación de la valla:** con la visita del ingeniero Omar Esteve se definió la ubicación de la valla informativa del proyecto
2. **Entrega de informes mensual No 2 e informe mensual No 3:** se reciben por parte del contratista la interventoría, realizara una revisión para poderlos subir al secop al igual los informes semanales
3. **Fichas del ámbito ambiental requeridas por la concesión:** el contratista cumplió con el compromiso, se está recopilando la información para remitirla a la supervisión

4. **Entrega del plan de acción**: no sé a cumplido, no sea recibido, solo tenemos como compromiso que al 12 de diciembre debe estar nivelada la ejecución, pero un plan como tal de recuperación de tiempo o de las estrategias que empleará el contratista no lo hemos recibido
5. **Listado de personal que realizará actividades en horario nocturno**: sea como cumplido, y el día sábado se adelantaron actividades
6. **Habilitar el servicio de energía provisional**: se hizo la conexión, pero entonces estamos pendientes de que el contratista haga las adecuaciones eléctricas en el campamento para que se pueda dar la habilitación desde el tablero de la Aerocivil para la energía de ese contenedor
7. **Entrega de informes semanales 16 y 17**: se recibieron por correo, también se recibió el informe 18, eso lo recibimos el día de hoy y entran en revisión en estos momentos para que la interventoría.

5.1.2.2. Estado de los compromisos

De acuerdo con la revisión de los comités celebrados, al corte del presente informe, aún se encuentran abiertos los siguientes compromisos:

No.	Compromiso	Fecha de cumplimiento	Responsable
1	Instalación de valla	30/11/2024	Construcaribe 2024
2	Ajuste de planos especialidades (electricos, hidraulicos, sanitarios, RCI, voz y datos)	3/12/2024	Construcaribe 2024
3	Plan de contingencia para recuperar retrasos	29/11/2024	Construcaribe 2024
4	Certificado de entrega de disposición final de los RCD	30/11/2024	Construcaribe 2024
5	solicitud de permiso a la concesión para instalación de tubería de agua sanitaria	3/12/2024	Interenergía Aeropuertos
6	Enviar a la aerocivil fichas ambientales aprobadas al contratista	3/12/2024	Interenergía Aeropuertos

5.1.2.3. Planes de acción

La etapa de construcción de obra civil y canalizaciones no se encuentra alineada con los tiempos definidos en el Plan de Trabajo Detallado (PDT), lo que requiere ajustes inmediatos para minimizar posibles impactos en el cronograma global, por lo que se ha insistido en la presentación de un plan de acción que permita normalizar y alinear os tiempos de ejecución según los programados. Al corte del preste informe no se recibió el plan solicitado, por lo cual no se reporta un seguimiento relacionado con este componente, pero si se iniciarán acciones pertinentes si el contratista no cumple el plazo perentorio que se fijó como entrega.

5.2. ACTIVIDADES DISEÑO

A continuación, se detallan las actividades realizadas por la interventoría en relación con los diseños del proyecto remitidos por la entidad contratante durante este período:

5.2.1. Cimentación

Se estableció el nivel de piso terminado (+0,60 mts sobre la vía de asfalto existente), lo cual influyó en la verificación del nivel de desplante de la cimentación, y la profundidad del lleno bajo zapatas. Con esto definido se terminó la compactación de lleno seleccionado para dar paso a la instalación de acero de cimentación.

5.2.2. Diseño Estructural

Con el aumento en el nivel de piso terminado, se requiere construir una rampa peatonal para acceso de montacargas manuales para el ingreso o salida de equipos de la subestación. Se reconfigura, durante la visita de la supervisión la longitud del andén perimetral, se reubican las escaleras de acceso peatonal y se define el recorrido de la rampa de acceso, así como la necesidad de construir pavimento (rígido o flexible) hasta el punto de conexión de la rampa. El contratista deberá dibujar estos planos y presentarlos para aprobación de la interventoría

5.2.3. Instalaciones eléctricas

Se estableció disminuir en 20 cm la profundad de instalación de la canalización. De igual forma se realizaron observaciones sobre los diseños eléctricos interiores de la subestación, los cuales se espera sean ajustados por el contratista.

5.3. ACTIVIDADES TECNICAS CONTRATISTA

5.3.1. Ensayos

5.3.1.1. Estudio de suelos

Aprobado por la interventoría para implementación en obra.

5.3.1.2. Ensayo cono de Arena para determinación densidad In Situ

Se realiza ensayo de toma de densidades el material de lleno seleccionado instalado en las excavaciones de zapatas, encontrando que cumple con los requisitos normativos, por lo que se libera el lleno para construcción del concreto de solado.

Anexo 1. Ensayo de densidades a material seleccionado

5.3.1.3. Ensayo Slump, asentamiento del concreto

Con el inicio de la construcción del solado se inicia la verificación de cumplimiento de los concretos, en lo que respecta a resistencia a la compresión. Se disponen, tanto de la interventoría como del contratista, los moldes necesarios para toma de muestras cuando inicie la construcción de las zapatas, con el objetivo de validar el cumplimiento de las resistencias según el diseño estructural aprobado.

5.3.1.4. Ensayo resistencia a compresión y a flexión del concreto

No aplica para el presente período.

5.4. ACTIVIDADES TECNICAS INTERVENTORIA

5.4.1. Ensayos

5.4.1.1. Ensayo cono de Arena para determinación densidad In Situ

No aplica para el presente período.

5.4.1.2. Ensayo Slump, asentamiento del concreto

Con el inicio de la construcción del solado se inicia la verificación de cumplimiento de los concretos, en lo que respecta a resistencia a la compresión. Se disponen, tanto de la interventoría como del contratista, los moldes necesarios para toma de muestras cuando inicie la construcción de las zapatas, con el objetivo de validar el cumplimiento de las resistencias según el diseño estructural aprobado.

5.4.1.3. Ensayo resistencia a compresión y a flexión del concreto

No aplica para el presente período.

5.4.2. Control de acceso materiales

Para este período ingresaron materiales de obra civil:

- ✓ Material de cantera – rellenos seleccionados
- ✓ Arena
- ✓ gravilla

5.4.3. Documentos de origen externo

No aplica para el presente período.

5.4.4. Conciliación ítems no previstos identificados a la fecha

No aplica para el presente período.

5.5. ACTIVIDADES EJECUTADA EN EL PERÍODO

Para el mes del presente informe se desarrollaron las siguientes actividades:

5.5.1. Semana 16, comprendida del 28 de octubre al 03 de noviembre de 2024

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
LUNES 28 de octubre de 2024	* Se inicia la semana, dando continuidad a las excavaciones de los registros No 9 y No 8 (secuencia regresiva desde el último en adelante). * Excavaciones en zona donde ira tuberías. * Se programa ingreso de materiales como; gravilla y arena, de manera parcial.
MARTES 29 de octubre de 2024	* Se continúo excavaciones en los registros No 12 y No 11 (los que salen y entran de la subestación). * Se programa la excavación en el registro No 5 (zona verde), los cuales no se puede continuar por orden del director de la concesión (Falta de gestionar permisos). * Se continúa con traslado de materiales (entrada parcial de arena y gravilla. * En horas de la tarde se informa de la aprobación del diseño de planos estructurales y por esto se inicia las excavaciones de zanjas de zapatas.
MIERCOLES 30 de octubre de 2024	* Se cuenta con la presencia de la directora Administrativa y con la nueva ingeniera residente de área civil. * Para el tema de niveles y armados se realiza una reunión técnica con el grupo de la interventoría del área civil y la ingeniera residente. * Se inicia el día con la programación de zanjas de zapatas, de igual forma se realiza reunión del grupo de civil para verificar los figurados. * Se realiza reunión de seguimiento No 13 (en el área administrativa), el grupo operativo sigue en excavaciones en zanjas de zapatas. * Se programa el ingreso del contenedor de materiales en horas de la tarde y se continua con ingreso de materiales.
JUEVES 31 de octubre de 2024	* Debido a las fuertes lluvias de la noche anterior se observaron las excavaciones inundadas, y se procede a retirar el agua. * Llegada de la tubería de 4 pulgadas y de tanques para acopio de agua para realizar concreto. * Se trabaja en armado y figurado de hierro para columnas.
VIERNES 01 de noviembre de 2024	* Debido a las fuertes lluvias de la noche anterior se observaron las excavaciones inundadas, y se procede a retirar el agua. * Llegada de la tubería de 4 pulgadas y de tanques para acopio de agua para realizar concreto. * Se trabaja en armado y figurado de hierro para columnas. * En acuerdo con la Gerencia se programa una inspección ocular con funcionario definido por AEROCIVIL, para establecer el riego de material retirado para riego en la zona inundada aledaña a la subestación en construcción, donde se prueba esa actividad. * Al final de la tarde se realiza la desconexión del cable que se utilizara de provisional con ayuda del jefe de mantenimiento de AEROCIVIL.

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
SABADO 02 de noviembre de 2024	* Se inicia los cortes con la pulidora en ayuda de la planta eléctrica * Otro grupo de personal continúa realizando trazados de tuberías de zona de entrada a zona de bodega de materiales. * Se produce retiro de uno de los auxiliares por problemas internos con Residente de obra.
DOMINGO 03 de noviembre de 2024	Día festivo - no laboral

5.5.2. Semana 17, comprendida del 04 al 10 de noviembre de 2024

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
LUNES 04 de noviembre de 2024	* Día festivo - no laboral
MARTES 05 de noviembre de 2024	* Se continuo excavaciones en la zona verde entre registros 7 y 8 * Se continuo trabajo de figurados. * Se asistió a reunión de comité de seguimiento No 14
MIERCOLES 06 de noviembre de 2024	* Se continuo excavaciones en la zona verde entre registros 7 y 8 * Se continuo trabajo de figurados Llevan 4 armados de hierro de zapatas Llevan 2 armados en hierro de columnas. * En compañía del ing. de AEROCIVIL se revisan los registros y se aprueba el punto donde se realizar la conexión eléctrica * Llegan ladrillos y material que se deja en la zona externa del aeropuerto.
JUEVES 07 de noviembre de 2024	* Se instalaron los tubos inferiores en la zona verde (registros 7 y 8) * Se continuo trabajo de figurados y excavaciones de zapatas de subestación * Se suspendió actividades por lluvias en la zona en horas de la tarde.
VIERNES 08 de noviembre de 2024	* Se realizo recorrido de proyecto en las zonas a intervenir en compañía de los interventores ambiental e inspector * Se instalo tuberías superiores previa compactación y adecuaciones sugeridas para esta actividad * Se suspendió actividades por lluvias en la zona en horas de la tarde * Se realizó excavación en la zona donde se había autorizado realizar la conexión de tubería de agua potable, al final de la tarde se realiza inspección con director de Concesión y se informa que no es posible la conexión de agua hasta no hacer un acuerdo.

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
SABADO 09 de noviembre de 2024	* Se continua en la configuración de hierro con solo dos personas * Los otros 4 trabajadores adecuan terreno donde se instaló la tubería con relleno de material para la próxima compactación. * Se produjo hundimiento de volqueta que ingresa con material de relleno y este problema s3e subsana hasta las 6:20 de la tarde, dejando el material a un costado con la aprobación del supervisor de la concesión.
DOMINGO 10 de noviembre de 2024	Dia no laboral

5.5.3. Semana 18, comprendida del 11 al 17 de noviembre de 2024

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
LUNES 11 de noviembre de 2024	* Día festivo - Se laboro el tendido del cable encauchetado 4x4 que servirá de provisional
MARTES 12 de noviembre de 2024	* Se realizo reunión virtual de comité No 15. * Se continuo excavaciones con solo dos personas y esto baja el rendimiento esperado. * Se solicito a la residente el traslado de material en la parte exterior del aeropuerto (Solicitud de la CONCESION) * Se solicito a la residente el traslado de material que se encuentra en la vía por incidente (Solicitud de la CONCESION)
MIERCOLES 13 de noviembre de 2024	* Solo se trabajó en figurado de hierros, no se trabaja en las excavaciones por extra llenas de agua. * No se cuento con herramientas como bombas sumergibles y motobombas para desaguar estas aguas, solo se siguen con 4 auxiliares, 1 oficial y un maestro como parte operativa.
JUEVES 14 de noviembre de 2024	* Se continuo en figurado de hierro * Se inicio desagüe de excavaciones en zapatas * Se realizo transporte parcial del material dejado en la parte externa del aeropuerto y después el que está en la parte interna. * Se energizo de manera provisional el contenedor, pero no sirven el Aire Acondicionado y las luces, solo tomas.
VIERNES 15 de noviembre de 2024	* Se continuo en figurado de hierro * Se inició encofrado de base de zapatas (Armado en madera) * Se continuo desagüe de excavaciones en zapatas. * Se continuo transporte parcial de material dejado en la parte externa del aeropuerto

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
SABADO 16 de noviembre de 2024	* Se inicio con material de relleno en excavaciones de zapatas y compactación en tres bases de la subestación. * Se utilizo traslado de material de relleno para las excavaciones.
DOMINGO 17 de noviembre de 2024	Día no laboral.

5.5.4. Semana 19, comprendida del 18 al 24 de noviembre de 2024

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
LUNES 18 de noviembre de 2024	* Se inicia con el traslado parcial de material ubicado en la parte exterior del aeropuerto * Se programa todo el personal para seguir con las excavaciones desde el registro 5 al registro 4. * Se continúo con el desagüe de agua de lluvias que está afectando el avance del proyecto.
MARTES 19 de noviembre de 2024	* Se realizó reunión virtual de comité No. 16 * Se continúo excavaciones con todo el personal de apoyo y así mejorar el avance. * Se realizó la visita del subcontratista que realizará las actividades eléctricas y se revisa el tema en detalles. * En horas de la tarde se realizan actividades de figuración de hierro.
MIERCOLES 20 de noviembre de 2024	* Se contó con el ingreso de un nuevo auxiliar de apoyo al proyecto y todo el personal realiza excavaciones. * Se recibe visita de la supervisión, para seguimiento y control de la obra. * Se instaló 12 metros lineales de tubería y se procedió a tapar para evitar se llene de agua si se presentan lluvias. * Se figuró hierro para armar columnas y se compactó excavación próxima a pruebas de densidad.

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
JUEVES 21 de noviembre de 2024	* Se continúo en figurado de hierro en la 7 columna. * Se siguió en compactación de las excavaciones de las zapatas para toma de densidades * Se realizó la instalación de tubería de agua potable entre los registros 10 y 11 (Paralelo al canal y se tapa superficialmente). * Se revisa y define que la cota de base será 0,6 metros según las partes en sitio y como se había definido (Se dan unas actividades de adecuación como rampa y escalones, así como la anulación del 50% del andén proyectado)
VIERNES 22 de noviembre de 2024	* Se continúo con la compactación con material seleccionado y se realizaron las tomas de densidades. * Se instalo tuberías y se rellenó de material propio estas excavaciones en la zona verde.
SABADO 23 de noviembre de 2024	* Se programo actividades en horario nocturno y se realizó corte de vía en asfalto entre los registros 4 y 3, con el fin de avanzar en esta zona que es muy transitada, se utilizó máquina de corte de asfalto. * Se ingreso más material (ladrillos) del acopio de la parte exterior a la parte interior del proyecto.
DOMINGO 24 de noviembre de 2024	Día no laboral.

5.5.5. Semana 20, comprendida del 25 de noviembre al 01 de diciembre de 2024

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
LUNES 25 de noviembre de 2024	* Se continúan excavaciones con todo el personal de apoyo para avance del proyecto. * Se siguió en compactación de las excavaciones de las zapatas. * Se continúo con el desagüe de agua de lluvias que está afectando el avance del proyecto.
MARTES 26 de noviembre de 2024	* Se realizó reunión virtual de comité No 17 * Solado de zapatas 1B, 2B, 3C y 1C * Instalación de 4 tubos más 6 metros lineales tubos en 4A
MIERCOLES 27 de noviembre de 2024	* Se continúa con el desagüe de aguas lluvias que están afectando el avance del proyecto. * Cierre de excavaciones área de jardín
JUEVES 28 de noviembre de 2024	* Armado de acero * Fundida de Zapatas C1, C2, C3 * Trasiego de material desde alfa 4 * Toma de ensayo de concreto * Relleno de canalización

ACTIVIDADES DE LA SEMANA	
VIERNES 29 de noviembre de 2024	* Figurado de acero * Trasiego de material Alfa 4 * Desagüe de aguas lluvias en las canalizaciones. * Prueba de cilindros de concreto para ensayos de resistencia. * Fundida de zapata B1 y B3
SÁBADO 30 de noviembre de 2024	* Armado de Acero * Trasiego de material de alfa 4 * Fundida de zapata A1
DOMINGO 01 de diciembre de 2024	Día no laboral.

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Reunión técnica de verificación de armados y figurado de hierro	Cortes de hierro con pulidora y ayuda de planta eléctrica
	
Figurado de acero	Instalación de tuberías de agua potable.
	
Compactación de zapatas	Visita técnica de subcontratista para validar actividades eléctricas a iniciar.

7. GESTIÓN SST

7.1. MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION Y EVALUACION DE LOS RIESGOS

Interventoría: Las empresas que conforman el Consorcio cuentan con la matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de los riesgos, donde se establecen, identifican, evalúan y priorizan los diferentes riesgos asociados a las actividades de la obra, en lo que se refiere a Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiente, de manera que se establezcan oportunamente los controles adecuados, de forma que se logre minimizar el grado de riesgo y como consecuencia los efectos sobre los trabajadores. Esta información es adoptada por el Consorcio Interenergía Aeropuertos para su implementación en el proyecto.

Contratista: Una vez revisado y avalado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del contratista, se realiza seguimiento y control de acuerdo a su plan anual de trabajo

7.2. PROGRAMA DE INSPECCIÓN

Interventoría: En este periodo se realizaron las siguientes inspecciones, a los elementos de la interventoría

- Inspección de botiquín
- Inspección de extintor
- Inspección de EPP
- Inspección de obra

Contratista: En este periodo el contratista entregó soporte de inspección y preoperacionales de equipos y herramientas

- Inspección preoperacional de herramientas manuales
- Inspección de botiquín
- Inspección de camilla
- Inspección de planta eléctrica
- Preoperacional de cortadora de concreto
- Preoperacional de bomba sumergibles
- Preoperacional de cierra circular
- Preoperacional de pulidora
- Preoperacional de apisonador tipo canguro

Anexo 2. Inspecciones de seguridad interventoría

7.3. PROGRAMA DE CAPACITACIONES

Interventoría: La interventoría cuenta con un programa de capacitaciones el cual se elaboró de acuerdo con las necesidades identificadas en la matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos; para este periodo la interventoría reporta las siguientes charlas de seguridad.

- Golpe de calor
- Pausas activas para los ojos
- Programación de vuelos

Contratista: Durante el seguimiento y control al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del contratista, liderada por la profesional SST, realizan las siguientes charlas, capacitaciones y sensibilizaciones en materia de seguridad y salud laboral.

- Limpieza continua
- Condiciones inseguras
- Estado de animo
- Uso adecuado de la pulidora
- Inspección de áreas
- Gafas de seguridad
- Reporte de incidentes
- Incidentes
- Señalización
- Bienestar integral y cultura de paz
- Prevención de enfermedades en el trabajo
- Protecciones auditivas
- Socialización de incidente laboral
- Capacitación uso adecuado del apisonador
- Rombo de seguridad
- Riesgo locativo
- Las 5S
- Crecimiento y liderazgo
- Botas pantaneras
- Socialización procedimiento para corte de asfalto
- Primeros auxilios
- Salud física
- Uso de cemento
- Inspección de áreas
- Seguridad aeroportuaria de peligros aviarios
- Cuidarnos es nuestro mejor trabajo





Anexo 5 Charla y capacitación de la interventoría

Anexo 6.Charla y capacitación del contratista

7.4. PERSONAL EN OBRA

7.4.1. Personal administrativo constructor

Director de proyecto	Juan Bautista Suache Urbano
Ingeniero residente:	Luisa Fernanda Durango
Coordinador Civil:	Jorge Luis Cogollo Cumplido
Téc. Electricista clase TE5	Ángel Duban Manosalva Castellanos
Téc. Electricista clase TE6	Wilson Ricardo Adame Manosalva
Coordinador HSEQ:	Christy Julieth Diaz Brito

7.4.2. Personal administrativo interventor

Director de Interventoría:	Omar Israel Trigos Lacera
Residente de Interventoría:	Luis Fernando Fernández
Residente SST de Interventoría	Rossieenid Fuenmayor Hernández
Residente civil:	Carmen Salas Ortiz
Residente Ambiental:	Eliannis Pérez Muñiz
Inspector de Interventoría	Luis Carlos Rosado

7.4.3. Subcontratistas de obra

Mano de obra estructural	Ws Obras Civiles Y Soluciones SAS

7.4.3.1. Listado de personal en obra

Nombre completo	Cedula	Cargo	Sub contratista
José Francisco Ballestero Martínez	84084048	Ingeniero Ambiental	Construcaribe 2024
Cristy Julye Diaz Brito	1118856035	Profesional SST	Construcaribe 2024
Eliana Patricia Patiño Galvan	1118815300	Residente De Obra	Construcaribe 2024
Carlos Julio Argote Raudales	77104350	Ayudante De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Eliceo Ipuana Uriana	1140364170	Ayudante De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Keiner Junior León Guzmán	1118836018	Ayudante De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Wilmar Alberto Sibaja Reyes	1143330331	Maestro	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Ronaldo David Mórelo García	1006894766	Ayudante De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
José Domingo Esquivel Hernández	84088355	Ayudante De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Jhovanys Alberto Morelos García	1124001527	Ayudante De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Ernesto David Carpio Escorcia	1121550874	Oficial De Obra	WsObras Civiles Y Soluciones SAS
Ducati María Martínez Durango	25784950	Coordinadora de proyecto	Construcaribe 2024
Jorge Luis Cogollo Cumplido	1064980695	Coordinadora de proyecto	Construcaribe 2024
Luisa Fernanda Durango García	1003044040	Profesional Civil	Construcaribe 2024
Carlos Alberto Diaz Rivera	1118870499	Ayudante	WsObras Civiles Y Soluciones SAS

7.5. PROGRAMA DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Con respecto a la mano de obra no calificada esta se conforma, en su mayor parte, por personal residente en la ciudad.

PERSONAL VINCULADO A LA OBRA EN EL MES			
	Del Municipio	**Fuera del Municipio**	**Total, Personas Vinculadas**
Mano de obra no calificada	1	0	**01**
Mano de obra calificada	0	0	**0**
Total, mano de obra contratada en el mes			**1**

PERSONAL DESVINCULADO DE LA OBRA EN EL MES			
	Del Municipio	**Fuera del Municipio**	**Total, Personas Desvinculadas**
Mano de obra no calificada	1	0	**1**
Mano de obra calificada		0	**0**
Total, mano de obra desvinculada en el mes			**1**

7.6. ÍNDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

En este aspecto se tienen en cuenta los índices de severidad, de frecuencia y de lesión incapacitante, tanto para el personal de obra como para el personal de interventoría. Para el cálculo de estos índices, emplearemos las siguientes fórmulas:

7.6.1. Índice de severidad – IS

FORMULA O METODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE CÁLCULO	FRECUENCIA
$\frac{\text{Número de días de incapacidad por accidente de trabajo en el mes + número de días cargados en el mes}}{\text{Número de trabajadores en el mes}} * 100$	Numero	anual

7.6.2. Índice de frecuencia – IF

FORMULA O METODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE CÁLCULO	FRECUENCIA
$\frac{\text{Número de accidentes de trabajo en el mes}}{\text{Número de trabajadores en el mes}} * 100$	Numero	Mensual

7.6.3. Proporción de accidentes de trabajo mortales

FORMULA O METODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE CÁLCULO	FRECUENCIA
$\frac{\text{Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año}}{\text{Total, de accidentes que se presentaron en el año}} * 100$	Porcentaje	anual

7.6.4. Indicadores de Incidentes Laborales

FORMULA O METODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE CÁLCULO	FRECUENCIA
$\frac{\text{Número de Incidentes Laborales en el periodo "Z"}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo "Z"}} * 100$	Numero	Mensual

7.6.5. Prevalencia de Enfermedad Laboral

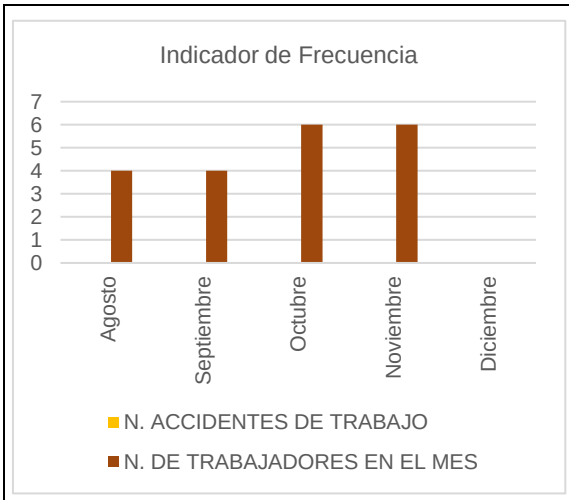
FORMULA O METODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE CÁLCULO	FRECUENCIA
$\frac{\text{Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo "Z"}}{\text{Promedio de trabajadores en el periodo "Z"}} * 100$	Numero	Mensual

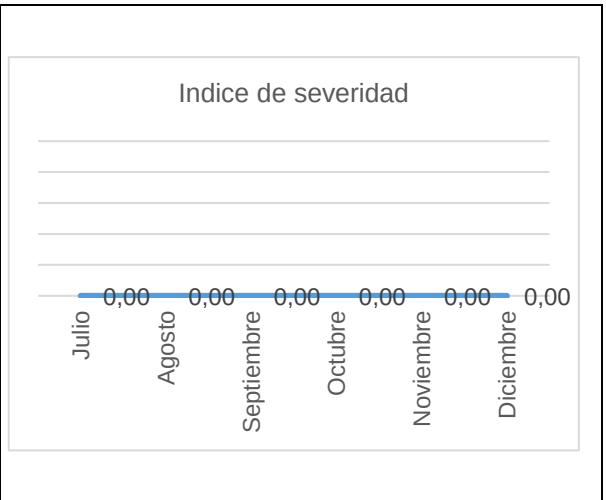
7.6.6. Índice de Ausentismo por causa médica

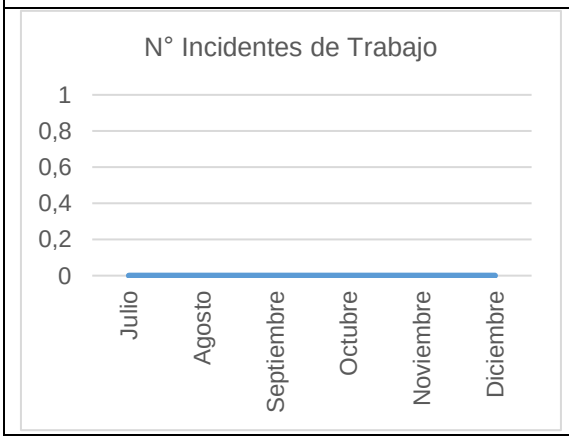
FORMULA O METODO DE CÁLCULO	UNIDAD DE CÁLCULO	FRECUENCIA
$\frac{\text{Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes}}{\text{Número de días de trabajo programados en el mes}} * 100$	Numero	Mensual

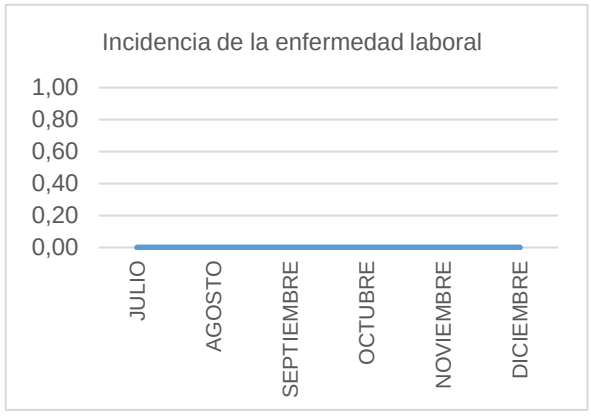
De acuerdo con lo anterior, a continuación, se muestran las gráficas de indicadores para la interventoría y el contratista de obra, para el período de corte del presente informe.

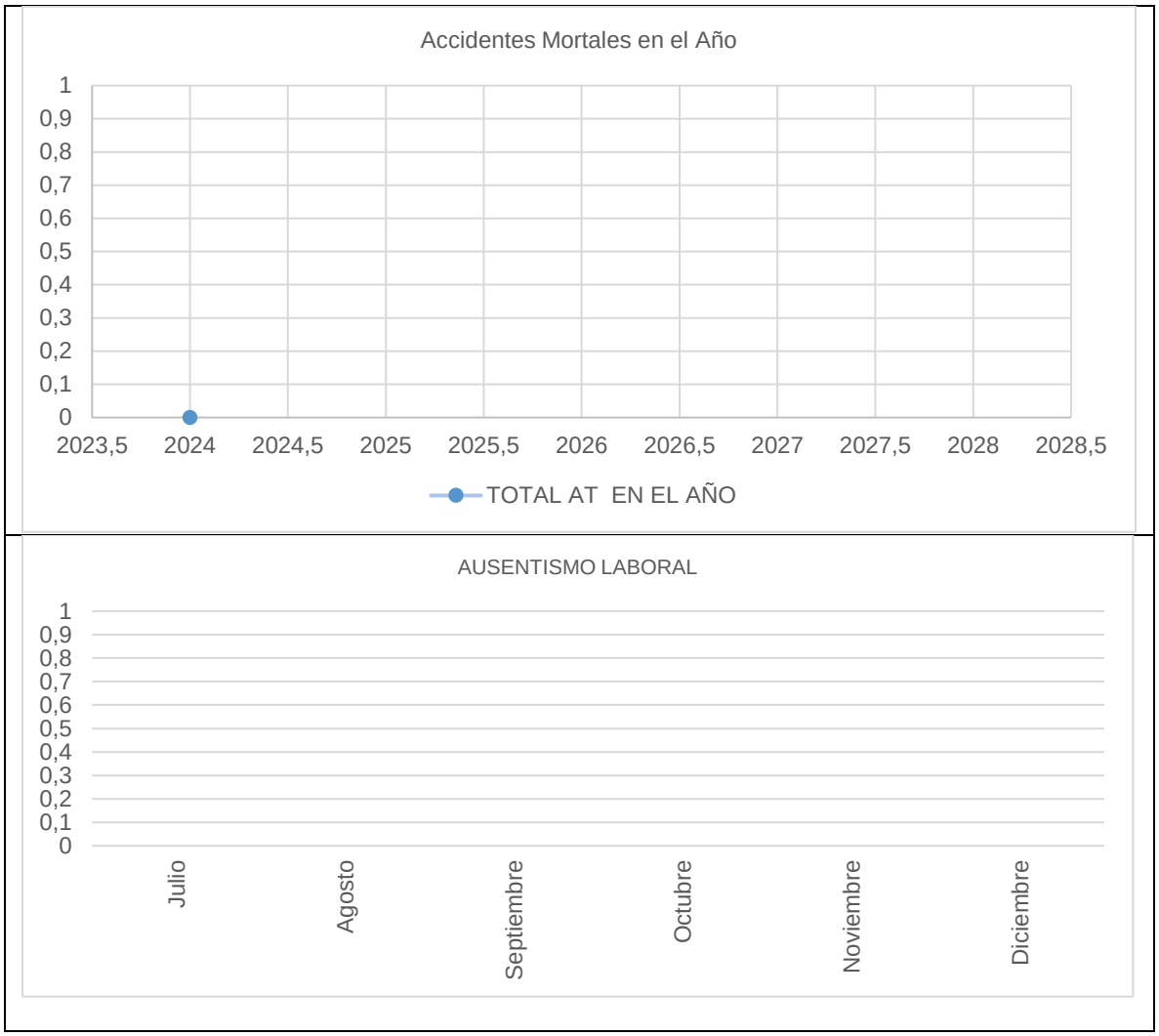
Interventoría: Durante este periodo en la interventoría no reporta accidente de trabajo





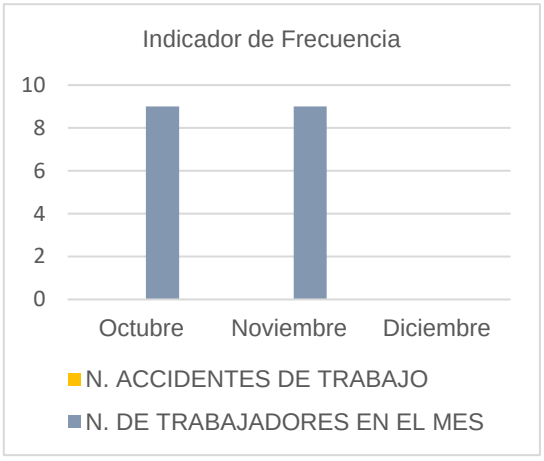


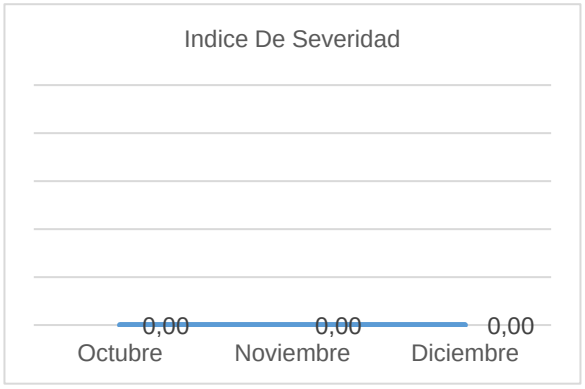


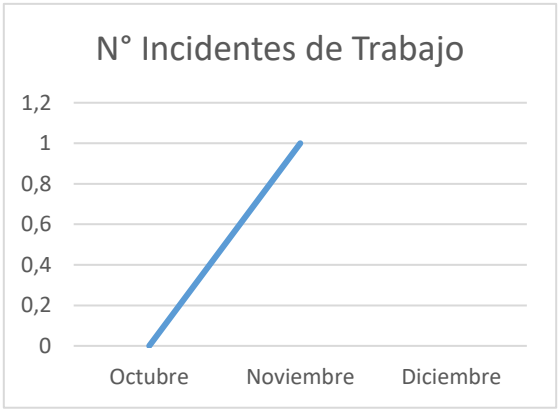


Contratista: La profesional SST del contratista menciona que para este periodo se reporta un incidente laboral, el cual no tubo consecuencia hacia el trabajo, se tomaron las medidas de seguridad tales como:

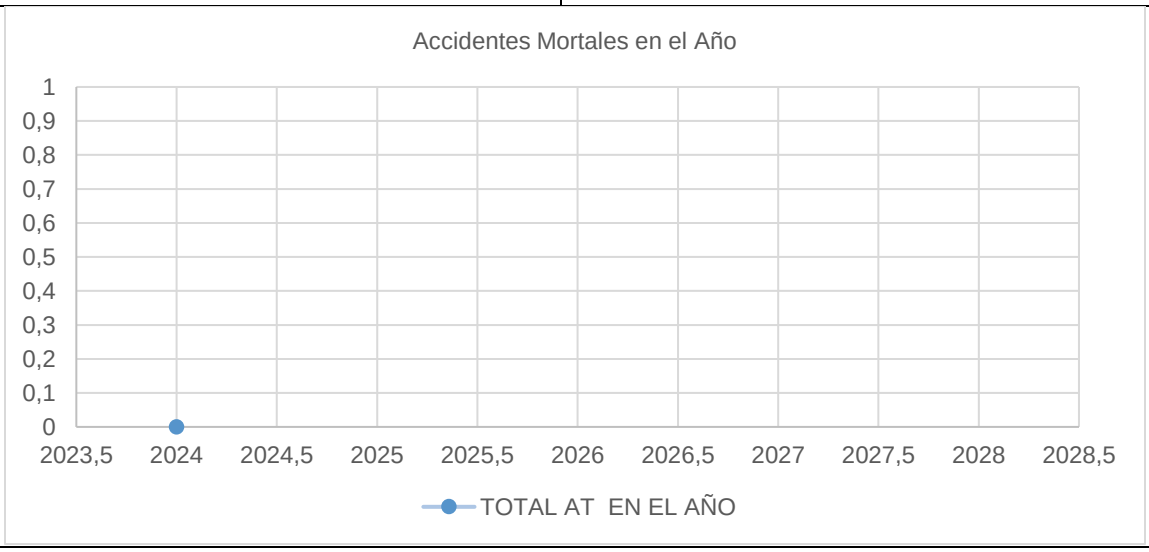
1. Reporte de Incidente
2. Medidas de Seguridad
3. Análisis y Seguimiento
4. Comunicación y Capacitación


Indicador de Frecuencia
10
8
6
4
2
0
Octubre
Noviembre
Diciembre
N. ACCIDENTES DE TRABAJO
N. DE TRABAJADORES EN EL MES


Indice De Severidad
0,00
0,00
0,00
Octubre
Noviembre
Diciembre


N° Incidentes de Trabajo
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
Octubre
Noviembre
Diciembre


Incidencia de la enfermedad laboral
1,00
0,80
0,60
0,40
0,20
0,00
OCTUBRE
NOVIEMBRE
DICIEMBRE


Accidentes Mortales en el Año
1
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
2023,5
2024
2024,5
2025
2025,5
2026
2026,5
2027
2027,5
2028
2028,5
TOTAL AT EN EL AÑO



7.7. USO DE DOTACIÓN Y EPP

Interventoría: El personal hace uso de los EPP necesarios de acuerdo con las labores a ejecutar y con lo establecido en la matriz de EPP del consorcio. Uno de los temas proporcionados al trabajador dentro de la inducción y cada vez que las actividades lo requieran es la forma adecuada de uso y mantenimiento de los elementos de protección entregados





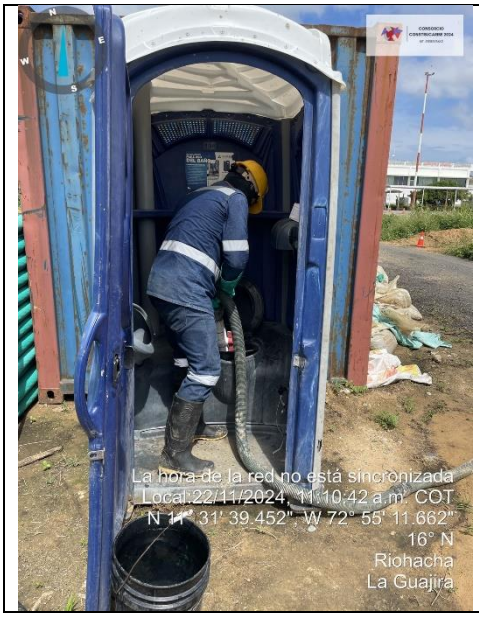


Anexo 7. Soporte de entrega de elementos de protección personal Interventoría

Anexo 8. Soporte de entrega de elementos de protección personal contratista

7.8. SERVICIO DE BAÑO

Actualmente se cuenta con un baño portátil suministrado por la empresa Sani Public





Anexo 9 Soporte de mantenimiento baño portátil

7.9. PLANES DE CONTINGENCIA

Interventoría: La oficina principal de la interventoría dispone de un plan de emergencias específico para el centro de trabajo. No obstante, nos coordinamos con el plan de contingencia establecido por el área de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) del Aeropuerto Almirante Padilla para asegurar una respuesta adecuada en caso de emergencias.

Contratista: El contratista realiza cumplimiento al plan de emergencia y contingencia aprobado para ejecución en obra

7.10. COMITÉS COPASST Y CONVIVENCIA LABORAL

Interventoría: Como nos alineamos con SG-SST de una de las empresas que conforman el Consorcio, mensualmente se reúne el comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo. En esta reunión, se realiza el respectivo seguimiento al desarrollo de las actividades programadas tanto en la oficina como en campo.

Contratista: para este periodo el contratista entrega la designación del Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo conforme lo estipula el decreto 1072/2015 y la conformación del comité de convivencia laboral

Anexo 10.Soporte de entrega de designación del vigía SG-SST

Anexo 11.Soporte de entrega de la conformación del COCOLA

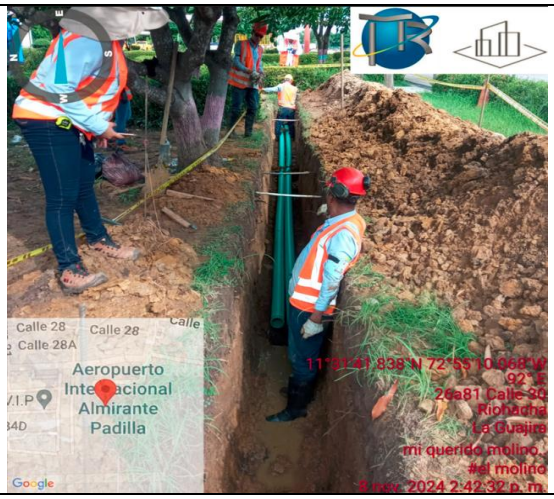
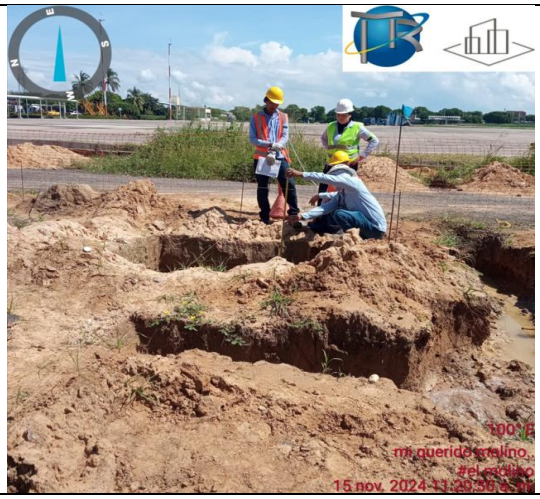
7.11. TRABAJOS DE ALTO RIESGO

Interventoría: para este periodo el personal de la interventoría no realiza actividades de alto riesgo.

Contratista: En el presente periodo, se realizan actividades de trabajo en excavaciones, figurado de acero, trasiego de materiales, fundida de zapata El contratista entrega los formatos de permisos de trabajos y ATS diligenciados, los cuales son revisados y firmados por parte del personal profesional del contratista. La interventoría revisa y valida la información descrita en cada formato, personal competente y personal designado para cada actividad, una vez validada la información se da autorización para empezar la actividad.

Se aprueban los Permisos y Análisis de Trabajo Seguro (ATS), de las actividades realizadas, entre las cuales podemos mencionar

- Excavación y nivelación de terreno
- Trasiego de materiales
- Figurado de acero
- Adecuación de campamento
- Señalización de área de trabajo
- Compactación y nivelación de zapatas
- Instalación de tuberías para redes de agua potable y eléctricas
- Armado y figurado de acero de refuerzo para columnas
- Vaciado de solado y fundida de zapatas
- Corte de acero
- Trasiego de materiales

	
Se realiza acompañamiento SST durante la actividad de instalación de tuberías para redes eléctricas	Se realiza acompañamiento SST durante la actividad de excavación de zaptas
	
Se realiza revisión de permisos de trabajos	Charla de seguridad

Anexo 12. Entrega de AST contratista

7.12. CONTROL DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN OBRA

Durante este período, el contratista no ha presentado las fichas técnicas de los equipos ni de las herramientas a utilizar. Una vez que estas fichas técnicas sean presentadas, la interventoría procederá a realizar el control y seguimiento correspondiente.

7.12.1. Relación de equipos en obra:

TIPO DE EQUIPO EN OBRA	Octubre	Noviembre
Equipos mayores (Maquinaria)	0	0
Equipos menores: (Equipos que pueden ser transportados y operados por una sola persona y que por lo mismo son de uso cotidiano tales como sierras, pulidoras, taladros, etc)	6	6
Vehículos reportados en obra (Volquetas)	1	1
Total equipos reportados en obra	**7**	**7**

7.13. SEGUIMIENTOS Y CONTROLES DE ACTIVIDADES EN OBRA

Diariamente se realiza seguimiento y control de los difrentes aspectos que detalla el SG-SST del contratista e interventoria con el fin de dar cumplimieto a los requisitos contractuales y de ley que aplican.



7.14. SOPORTE PAGO PARAFISCALES

7.14.1. Contratista

Se adjunta al presente informe las planillas de pago de aportes entregadas por el contratista durante las visitas de campo realizadas.

Anexo 13. Planillas de pago de aportes contratista

7.14.2. Interventoría

Se adjunta al presente informe las afiliaciones y planillas del personal de interventoría

Anexo 14. Planillas de pago de aportes interventoría

8. GESTIÓN AMBIENTAL

8.1. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL APLICABLES EN OBRA

Mediante el plan de manejo ambiental, vigente de la Aerocivil se establecen las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos negativos consecuencia del desarrollo del proyecto en cuestión.

Es pertinente aclarar que los posibles impactos ambientales, que se pueden generar por el desarrollo de la obra fueron identificados y evaluados en el informe mensual número tres (3) correspondiente al mes de octubre del 2024, los cuales son coherentes con la caracterización ambiental y los impactos que se generan por las actividades aeroportuarias descritas por la Aerocivil para el desarrollo de las actividades constructivas.

Por ello, se relaciona a continuación las fichas de manejo ambiental que contiene las medidas que se debe aplicar, según los posibles impactos identificados anteriormente, que direcciona un plan de acción para la ejecución de este proyecto, así mismo en el *anexo 12 Programa de seguimiento y monitoreo ambiental para el manejo de las actividades constructivas*, se presentan las fichas establecidas, remitidas a la Aerocivil para su aprobación:

Tabla 8. Relación Fichas PMA e impactos ambientales identificados para el proyecto

Componente del entorno	Elemento ambiental	Aspecto	Impactos Potenciales	Valorización Total	Significancia	Ficha PMA aplicable
Componente Físico	**Recurso Geosférico**	Intervención del suelo	Cambio en el uso del suelo - Valorización de los predios	**19**	**ALTO**	**MACA 3** Manejo de cortes, rellenos y ZODMES **PGR 1** Manejo integral de residuos
		Intervención del suelo	Disminución de los procesos erosivos naturales y estabilización del terreno por diseños armónicos	**19**	**ALTO**	
		Realización de cortes y rellenos	Generación de Residuos sólidos y escombros -RCD	**-14**	**MEDIO**	**MACA 2** Remoción de cobertura vegetal, descapote y disposición de suelos
		Intervención en los ecosistemas	Cambio temporal o formas del paisaje	**-13**	**MEDIO**	
			Reconstrucción de la forma del paisaje	**14**	**ALTO**	

Componente del entorno	Elemento ambiental	Aspecto	Impactos Potenciales	Valorización Total	Significancia	Ficha PMA aplicable
	Recurso Hídrico	Generación de residuos líquidos	Producción de aguas residuales domesticas	**-17**	**MEDIO**	**PGR 1** Manejo Integral de residuos sólidos y líquidos
		Ejecución de actividades de obra	Aumento en la demanda de agua	**-11**	**MEDIO**	**MACA 4** Manejo de material de construcción. **EA 1** Educación ambiental
		Generación de residuos líquidos	incremento en la concentración de solidos suspendidos	**-10**	**MEDIO**	**PGR 1** Manejo Integral de residuos sólidos y líquidos. **MACA5** manejo de aguas lluvias y drenajes naturales durante la construcción
	Recurso Atmosférico	Emisión de Ruido	Aumento en los niveles de ruido	**-13**	**MEDIO**	**MACA 6** Control de contaminación en la construcción. **MC-1** manejo de combustibles y control de derrames **EA 1** Educación ambiental
		Emisión de gases contaminantes	Concentración de Gases	**-8**	**BAJO**	
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire por material particulado	**-10**	**MEDIO**	
Componente Biótico	**Flora**	Remoción de cobertura vegetal	Influencia en la cobertura Vegetal	**-13**	**MEDIO**	**MACA 2** Remoción de cobertura

Componente del entorno	Elemento ambiental	Aspecto	Impactos Potenciales	Valorización Total	Significancia	Ficha PMA aplicable
	Fauna	Intervención de los ecosistemas	Influencia sobre la fauna	**-6**	**BAJO**	vegetal, descapote y disposición de suelo. **EA 1** Educación ambiental
Componente socio-económico y cultural	**Comunidades y actividades económicas**	Intereses comunitarios por las actividades de construcción	Generación de empleos directos y temporales	**15**	**ALTO**	**MACA 2** Manejo ambiental para campamentos e infraestructura temporal. **MACA 7** Señalización de áreas constructivas **DR1** retiro de infraestructura e instalaciones
			Dinamización de la economía local, regional y nacional	**15**	**ALTO**	
	Salud y seguridad Humana		Posibilidad de ocurrencias de accidentes laborales	**-11**	**MEDIO**	
			Posibles afectaciones a los bienes de terceros	**-7**	**BAJO**	

8.2. SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN OBRA

De manera periódica, durante la semana de trabajo se realizan visitas en obra con el propósito de hacer seguimiento al cumplimiento de las medidas de manejo aplicables en la etapa en la cual se encuentra el proyecto

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL APLICABLES EN OBRA		
Actividad en Obra	Programa de manejo ambiental	Seguimiento en obra
- Trasiego de material, ubicado en Alfa. - Excavaciones en el área de jardín. - Instalación de Tuberías - Figurado de Hierro - Compactación de Excavaciones de Las zapatas. - Solado de zapatas. - Desagüe de aguas lluvias. - Relleno de Canalización.	Manejo De Actividades De Construcción Y Adecuación **-MACA-** Ficha No. 2- 4- 5- 6 Manejo integral de Residuos sólidos y Líquidos **- PGR1 -**	1. Protección de materiales. 2. Socialización en seguridad aeroportuaria de peligro aviario 3. Manipulación segura de materiales. 4. Demarcación de áreas de advertencia. 5. Gestión de material orgánico. 6. Protección de la vegetación existente. 7. Control en los límites de excavación. 8. Manejo de contingencias por aguas lluvias

8.3. REGISTROS FOTOGRAFICOS

	
Manejo Adecuado de materiales.	Socialización en seguridad aeroportuaria de peligro aviario.
	
Demarcación de áreas intervenidas y seguimiento al manejo adecuado de material removido y de construcción.	Pesaje y traslado de residuos sólidos orgánicos generados en obra al punto de almacenamiento temporal de Residuos sólidos del aeropuerto Almirante Padilla
	
Material pétreo debidamente encarpado para evitar arrastres por ocurrencias de lluvias.	Uso de herramienta menor Motobomba para la evacuación de aguas lluvias.

Anexo 15. Programa de seguimiento y monitoreo ambiental para el manejo de las actividades constructivas

9. GESTIÓN DE LA CORRESPONDENCIA INTERNA Y EXTERNA DEL PERIODO Y SOPORTES

9.1. CONSTRATISTA

Para el presente período se reciben del contratista oficios, sobre los cuales se otorgó respuesta respectiva. En los anexos del presente informe se encuentran la relación de toda la correspondencia recibida.

9.2. ENTIDAD

Para el presente período se reciben de la Aerocivil correos electrónicos que contienen formatos para elaboración de actas de cobro, conceptos sobre los ajustes de diseño sugeridos por el contratista, aprobaciones de ingreso de personal, entre otras comunicaciones.

Anexo 15. Correspondencia recibida contratista y entidad

9.3. INTERVENTORÍA

Para el presente período se emiten 19 oficios, enfocados al cumplimiento de actividades propias de la interventoría. Dentro de estos se detalla las comunicaciones relacionadas con temas técnicos y administrativos, entre los cuales se encuentran entre otras, la remisión de informes semanales y mensual 01, la revisión de documentación y observaciones al contratista con relación a la programación de obra, planes que conforman el Plan Detallado de Trabajo – PDT y aprobación de las hojas de vida del personal mínimo del contratista de obra, revisión del estudio de suelos y solicitud de cumplimiento en la presentación de los entregables contractuales.

Anexo 16. Correspondencia enviada

10. GESTIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

Este componente resume la gestión del contratista en cuanto a cómo este facilita la gerencia del proyecto; sin embargo, nos encontramos en espera de la entrega del informe de gestión del contratista para poder ampliar el estado de este componente. Pese a esto, se puede observar en los demás componentes del informe de interventoría los seguimientos que se han generado sobre los aspectos más relevantes del proyecto, lo que nos permite tener un panorama más claro acerca de la gestión del contratista sobre la ejecución del proyecto, y cómo gestiona cada una de los componentes clave de la gerencia de proyectos.

- ✓ Informe de la dirección, gestión y control del trabajo del proyecto.
- ✓ Informe de gestión del conocimiento del proyecto.
- ✓ Informe de gestión del control integrado de cambios.
- ✓ Informe de validación y control del alcance.
- ✓ Informe de control del cronograma.
- ✓ Informe de control de los costos.
- ✓ Informe de gestión y control de la calidad.
- ✓ Informe de gestión y monitoreo de las comunicaciones.
- ✓ Informe de la implementación de las respuestas a los riesgos del proyecto.
- ✓ Informe de monitoreo de riesgos.
- ✓ Informe de gestión de la participación de los interesados.

11. OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES A LA GESTIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y SUS RIESGOS

Las observaciones y conclusiones se generarán sobre la gestión administrativa, técnica, ambiental, de riesgos, SST y financiera y presupuestal del proyecto.

Para este período la interventoría presenta las siguientes conclusiones:

1. Se reporta por duraciones (tiempo) un programado del 40,04% y un ejecutado del 18,10% con un retraso general del -21,94%, equivalente a 32 días de retraso.
2. El proyecto reporta presupuestalmente un programado acumulado del 28,78% (equivalente a $711.264.153,70) y un ejecutado acumulado del 5,20% (equivalente a $128.614.859,33), con un retraso general del presupuesto del -23,57% (equivalente a -$582.649.294,37)
3. El contratista presentó para aprobación la primera solicitud de desembolso de anticipo, relacionada con la adquisición de equipos eléctricos, que se espera pueda favorecer a la menora en ellos porcentajes de ejecución presupuestal.
4. Se le recuerda al contratista entregar las inspecciones anuales de los andamios
5. Se le recuerda al contratista que para la actividad de trabajo en altura el personal debe contar con los certificados correspondientes
6. Se le recuerda al contratista cumplir con todo lo relacionada con el SG-SST revisado y aprobado por la interventoría.
7. Se recomienda al contratista, posterior a la identificación de impactos ambientales, reportar en los informes semanales y mensuales, la medición de las medidas de manejo ambiental a implementar en el proyecto, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental de la Aeronáutica Civil y en concordancia con las obligaciones que se determinan como parte de la normatividad aplicable para la construcción de Obras menores de Infraestructura Aeroportuaria conforme lo ha establecido el decreto 1076 del 2015 y la Resolución 274 del 2021, la cual actualiza la política ambiental de la Aerocivil.

Para este período la interventoría presenta las siguientes observaciones:

1. El contratista debe mejorar los tiempos de respuesta a las observaciones de la interventoría, para garantizar que los plazos de ejecución se mantengan dentro de lo establecido contractualmente, sin afectaciones imputables a él.
2. Se requirió al contratista la presentación de un plan de contingencia efectivo, para recuperar el plazo perdido ante los bajos rendimientos y reprocesos adelantados por la saturación de aguas lluvias de las excavaciones.
3. Se indicó al contratista anticipar la documentación para ingreso de material y personal al aeropuerto, con el fin de evitar retrasos por los procesos previos e internos que se deben surtir para que quede en firma la autorización de ingreso.
4. Se solicitó al contratista la presentación de las fichas técnicas y especificaciones de los equipos eléctricos que se deben adquirir para el proyecto, con el fin de lograr oportunamente la aprobación de los mismos, para que el proceso de compra y suministro no se vea afectado.

5. Se le insistió mediante los comités al contratista, que mejore su estrategia de avance de obras, porque no estaba cumpliendo con sus compromisos.

Atentamente,



ING. OMAR ISRAEL TRIGOS LACERA
Director de interventoría