UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL – AEROCIVIL

CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA".

INFORME MENSUAL DE OBRA No. 2

PERIODO: DICIEMBRE 01 A DICIEMBRE 31 DE 2024

CONTRATO DE OBRA No. 24001044 H4

CONTRATISTA: REINGENIERIA INTEGRAL SAS

INTERVENTORÍA: CONSORCIO EPSILON CORDOBA

DICIEMBRE 31 de 2024

Componente Técnico Elaborado Por:	Componente SISOMA Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
ING. Mauricio Andrés Jiménez	Tecnóloga. Olga Lucia Ricardo Castro	ARQ. Cristian Baron Torres	ARQ. Cristian Baron Torres
Residente de obra	Coordinador SISOMA	Residente de Obra	Representante Legal

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 3

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ..... ¡Error! Marcador no definido.

4. ASPECTOS DEL CONTRATO ..... ¡Error! Marcador no definido.

5. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA ..... ¡Error! Marcador no definido.

6. AVANCE PROGRAMADO VS EJECUTADO 14

6. CURVA S 17

8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 15

9. RELACIÓN DE PERSONAL EMPLEADO 20

10. RESUMEN COMUNICADOS 22

11. CONTROL DE EQUIPOS 23

12. CONTROL DE MATERIALES Y CALIDAD 24

13. ESTADO FINANCIERO Y RELACION DE PAGOS 26

14. BITÁCORA DE OBRA 28

15. REGISTRO FOTOGRÁFICO 29

16. INFORME SISOMA 30

17. GARANTÍAS DEL CONTRATO 30

18. CONCLUSIONES 30

19. TABLA DE ANEXOS 31

1. INTRODUCCION

En la ciudad de Montelíbano, el 1 de noviembre de 2024, se firmó el acta de inicio del contrato de obra No. 24001044 H4 de 2024 entre la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil - AEROCIVIL, y nuestra firma REINGENIERA INTEGRAL SAS. El objetivo del contrato es “CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA”. En el cual nos comprometemos a ejecutar las obras acordadas y a cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato y sus anexos.

Este segundo Informe Mensual del Contratista tiene como propósito dar a conocer las diversas actividades técnicas, administrativas y financieras que hemos realizado entre el 1 de diciembre y el 31 de diciembre de 2024. Además, resume nuestras actividades de apoyo técnico, control de obras y guía según las especificaciones técnicas de cada fase del proyecto durante el mismo periodo.

El informe abarca aspectos generales, actividades que hemos ejecutado desde el inicio del contrato, problemas surgidos durante la ejecución de las obras y las soluciones adoptadas. Todo ello permite conocer y evaluar rápidamente los temas e indicadores de gestión sobre el estado técnico, administrativo, operativo y financiero del contrato de obra.

Finalmente, se presentan conclusiones sobre las acciones realizadas para optimizar los recursos asignados al proyecto, cumpliendo con el objeto del contrato y las metas físicas propuestas inicialmente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto contempla la intervención de la infraestructura aeroportuaria y las obras civiles para el mantenimiento del cerramiento perimetral del aeropuerto de Montelíbano mediante adecuaciones y mejoras en las áreas del lado aire de la Aeronáutica Civil. La finalidad es mejorar la infraestructura del Aeropuerto de Montelíbano a corto plazo, garantizando la seguridad operacional y la eficiencia en la prestación de servicios. Se llevarán a cabo actividades de mantenimiento que asegurarán el cumplimiento de los estándares nacionales e internacionales de seguridad, como el RAC 14 y el RAC 160. Esto incluye el mantenimiento de franjas de seguridad, canales y cerramiento perimetral, así como la eliminación de montículos y depresiones en las franjas para mejorar la escorrentía superficial y la seguridad de las aeronaves. Además, se implementará un plan de mantenimiento estructurado para asegurar la correcta ejecución de las actividades durante el contrato. El proyecto también busca incrementar la vida útil de las infraestructuras mediante la ejecución de acciones correctivas, mejorando la seguridad y la calidad del servicio aeroportuario. La intervención asegurará la adecuada prestación del servicio a los usuarios, manteniendo la infraestructura en condiciones óptimas para el funcionamiento diario del aeropuerto.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

2.1.1 AEROPUERTO EL PINDO DE MONTELÍBANO - CÓRDOBA

Montelíbano es un municipio situado en el sur del departamento de Córdoba, Colombia, a orillas del río San Jorge y con una población aproximada de 90,450 habitantes. Es uno de los centros de desarrollo económico, comercial y cultural más importantes de la región.
El municipio cuenta con el Aeropuerto El Pindo, ubicado al oeste de la zona urbana, en la vía del mismo nombre. Esta pista aérea es administrada por Aerocivil y recibió una significativa inversión el año pasado para mejorar la pista, la plataforma y la infraestructura general, con el objetivo de fortalecer el tráfico aéreo

regional y atender a los usuarios de la subregión del San Jorge y del Bajo Cauca Antioqueño. Los vuelos, operados por la aerolínea SATENA, conectan diariamente a Montelíbano con la ciudad de Medellín, llegando al Aeropuerto Olaya Herrera. El Pindo y el Aeropuerto Internacional Los Garzones de Montería son las únicas terminales aéreas del departamento de Córdoba.

Aeropuerto El Pindo

IATA: **MTB** | OACI: **SKML**

Localización	
Coordenadas	7°58'24"N 75°26'29"O
Ubicación	Montelíbano
País	Colombia
Elevación	50 m / 164 pies (msnm)
Sirve a	Montelíbano

Detalles del aeropuerto	
Tipo	Público
Operador	Aerocivil

Pistas

Dirección	Largo		Superficie
	metros	pies	
18/36	1.085	3.560	Asfalto



Imagen No. 1– Localización del Proyecto. Tomado de (Google, 2024)

El Aeropuerto El Pindo (IATA: MTB, OACI: SKML) se encuentra en el departamento de Córdoba. Actualmente, el aeropuerto necesita cambiar su cerramiento perimetral. En periodos anteriores, se cambió el cerramiento perimetral con malla eslabonada, postes metálicos y viga de concreto. Actualmente, hay aproximadamente 2,172 metros lineales de cerramiento con postes de concreto y malla eslabonada, y se requiere cambiarlo por un cerramiento con viga de fundación, viga de concreto, postes metálicos, malla eslabonada y alambre de púas.

A continuación, se presenta el esquema de identificación de áreas de trabajo en el siguiente plano:

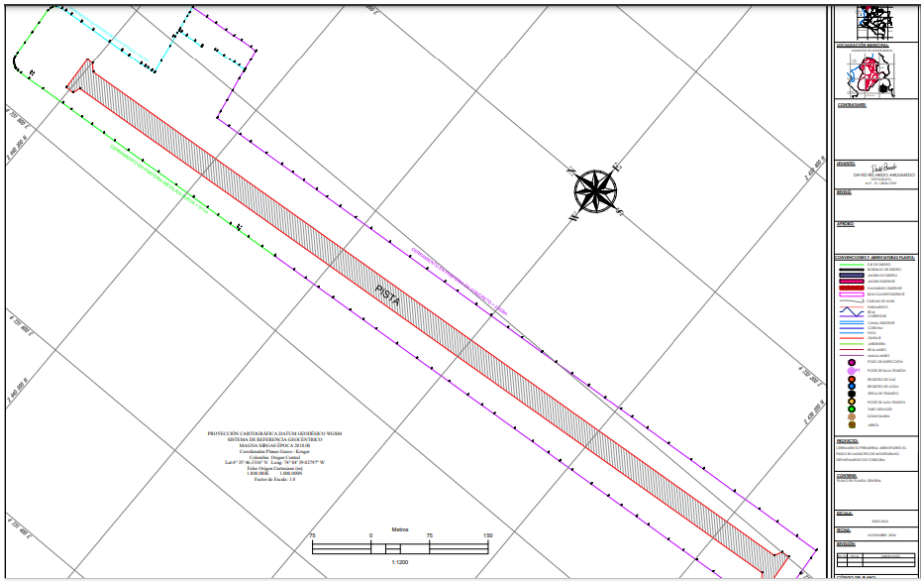


Imagen No. 2 – Áreas de Trabajo.

3. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO

ITEM	DESCRIPCION
Contrato No.:	Contrato de Obra No. 24001044 H4 de 2024 del 24 de septiembre de 2024
Objeto:	CONSTRUIR EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL AEROPUERTO DE MONTELIBANO-CORDOBA.
Plazo inicial	NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024 (Lo que primero ocurra)
Valor Inicial:	$1.399.254.929.00
Fecha de legalización:	28 de octubre de 2024
Forma de Pago:	Actas Parciales de Obra. Acta de recibo final.
Plazo de ejecución del Contrato:	Hasta el 31 de enero de 2025
Acta de inicio	01 de noviembre de 2024

Tabla 1 Información general del contrato

3.1 PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA

NOMBRE	CARGO	Correo
Cristian Luis Barón	Director de Obra	Reingenieriaintegralsas@gmail.com
Mauricio Andrés Jiménez	Ingeniero residente de obra	mauroa692@gmail.com
Olga Lucia Ricardo Castro	Tecnóloga SST	olgaricastro30@gmail.com

Tabla 1 Personal Profesional del Contratista

3.2 PÓLIZAS VIGENTES

PÓLIZA	VALOR ASEGURADO	ASEGURADORA	NUMERO DE PÓLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA FIN
SERIEDAD DE LA OFERTA	$147,600,000.00	Seguro del estado S.A.	75-44-101139372	30/08/2024	15/12/2024

PÓLIZA CUMPLIMIENTO	VALOR ASEGURADO	ASEGURADORA	NÚMERO DE PÓLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA FIN
CUMPLIMIENTO	$419,776,478.70	SEGUROS DEL ESTADO	11-44-101238390	25/09/2024	30/04/2025
SALARIOS	$279,850,985.80	SEGUROS DEL ESTADO	11-44-101238390	25/09/2024	31/12/2027
CALIDAD	$419,776,478.70	SEGUROS DEL ESTADO	11-44-101238390	31/12/2024	31/12/2029

PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL	VALOR ASEGURADO	ASEGURADORA	NÚMERO DE PÓLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA FIN
PREDIOS	$260,000,000.00	SEGUROS DEL ESTADO	75-40-10152701	25/09/2024	31/12/2024
DAÑOS EMERGENTE	$260,000,000.00	SEGUROS DEL ESTADO	75-40-10152701	25/09/2024	31/12/2024

PERJUICIOS	$260,000,000.00	SEGUROS DEL ESTADO		75-40-10152701	25/09/2024	31/12/2024

Tabla 3 Pólizas Tomadas Por El Contratista

ESTADO GENERAL DEL CONTRATO

El contrato de cerramiento con malla eslabonada en el Aeropuerto El Pindo presenta un avance significativamente inferior al programado. Hasta el 30 de noviembre de 2024, el progreso real de la obra fue del 8,76%, frente a un 42,26% planificado, reflejando un atraso del 33,50%. A lo largo del mes de diciembre, se llevaron a cabo varios comités técnicos con la participación de la interventoría, el contratista y la Aerocivil, en los cuales se evaluaron los retrasos, se propusieron medidas correctivas y se solicitó una prórroga de 30 días para completar la ejecución del proyecto.
Para mitigar los retrasos, se han establecido planes de acción que incluyen la reprogramación de actividades, el aumento de cuadrillas de trabajo y un control más estricto sobre los procesos técnicos y administrativos. Desde el área técnica, se han reforzado las inspecciones de calidad de los materiales y la supervisión de los procedimientos constructivos, mientras que desde la parte administrativa se ha fortalecido la gestión documental y la comunicación con la entidad supervisora. Se espera que, con estas medidas, el proyecto pueda cumplir con los objetivos establecidos dentro del nuevo plazo solicitado.

4. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

4.1. Cumplimiento de Programación mensual: actividades, presupuesto y balance.

Dentro de las Actividades de Obra ejecutadas durante el periodo, se tiene:

- Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).
- Desmonte de cerramiento en mal estado. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente.
- Cimiento concreto ciclópeo
- Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.
- Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.

4.2. Presupuesto ejecutado

ACTIVIDADES (ITEMS CONTRACTUALES)	DESCRIPCIÓN	UND	Cantidad Ejecutada acumulada	Valor Ejecutado acumulado
1	Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3, incluye pintura, soldadura, herraje, anticorrosivos, bisagras y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	0	$ 0

2	Excavación manual (concreto ciclópea, pie de amigo y pedestales).	m3	91,2	$ 7.139.866
3	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	31,38	$ 39.139.835
4	Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	10,01	$ 10.422.192
5	Mortero 1:4. para pie de amigo	ml	0	$ 0
6	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	ml	195	$ 69.106.050
7	Desmonte de cerramiento en mal estado. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	ml	967	$ 32.819.980
8	Cimiento concreto ciclópeo	m3	73,92	$ 60.515.052
9	Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	0	$ 0
	Total ejecutado mes de diciembre			$ 219.142.974

AVANCE DEL CONTRATO CON RESPECTO AL PROGRAMADO

		CONSOLIDADO			
TIEMPO	DIA CORTE PROGRAMACIÓN	PROGRAMADO	PROGRAMADO	EJECUTADO	EJECUTADO
S01	8/11/2024	$ -	0,00%	$ -	0,00%
S02	15/11/2024	$ -	0,00%	$ -	0,00%
S03	22/11/2024	$ 10.685.651,16	0,77%	$ 610.920,00	0,04%
S04	29/11/2024	$ 27.437.930,38	1,98%	$ 6.774.693,60	0,49%
S05	6/12/2024	$ 85.111.723,46	6,13%	$ 18.039.354,56	1,30%
S06	13/12/2024	$ 175.459.126,85	12,63%	$ 36.820.509,44	2,65%
S07	20/12/2024	$ 362.438.894,22	26,10%	$ 62.061.456,76	4,47%
S08	27/12/2024	$ 586.933.314,91	42,26%	$ 121.650.252,84	8,76%
S09	31/012/2025	$ 802.680.742,85	57,80%	$ 219.142.973,58	15,78%

4.3. Cumplimiento del cronograma de obra.

Con el comunicado CERRAMONTE_001-24 del 6 de noviembre de 2024, se entregó un cronograma de actividades.
Como se muestra a continuación:

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1		**INICIO PROYECTO**	**76 días**	**vie 01/11/24**	**sáb 01/02/25**
2		Preliminares y levantamiento topografico	10 días	vie 01/11/24	mié 13/11/24
3		Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3, incluye pintura, soldadura, herraje, anticorrosivos, bisagras y todo lo necesario para	3 días	mar 26/11/24	vie 29/11/24
4		Excavación manual (concreto ciclopeo, pie de amigo y	30 días	lun 18/11/24	mar 24/12/24
5		Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	40 días	mié 20/11/24	mar 07/01/25
6		Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto	15 días	vie 13/12/24	mié 01/01/25
7		Mortero 1:4. para pie de amigo	10 días	lun 18/11/24	vie 29/11/24
8		Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tuberia (Poste, Pie de apoyo y pie de	56 días	mar 26/11/24	sáb 01/02/25
9		Desmonte de cerramiento en mal estado. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento	30 días	vie 15/11/24	lun 23/12/24
10		Cimiento concreto ciclópeo	30 días	mar 19/11/24	mié 25/12/24
11		Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m,	3 días	mié 13/11/24	sáb 16/11/24
12		Fin de proyecto	0 días	sáb 01/02/25	sáb 01/02/25

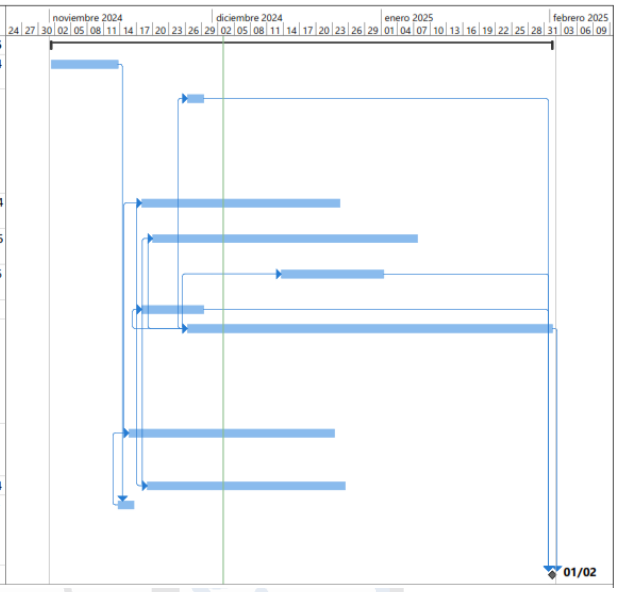


Imagen 3 Cronograma Consorcio REINGENIERIA SAS

A la fecha del presente informe, se ha evidenciado un atraso financiero del 42,02%, lo que ha impactado parcialmente el desarrollo del proyecto. Según el seguimiento realizado, el porcentaje de avance programado hasta el 31 de diciembre de 2024 era del 57,80%, mientras que el porcentaje ejecutado es del 15,78%, lo que refleja un desfase significativo en el cumplimiento del cronograma.
Para mitigar esta situación, se han implementado estrategias de optimización de recursos y priorización de actividades críticas, permitiendo que el proyecto continúe avanzando sin comprometer los estándares de calidad y seguridad establecidos. Entre las medidas adoptadas se incluyen la reasignación de equipos de trabajo, el ajuste de secuencias constructivas y la optimización de insumos clave.
Adicionalmente, se ha presentado una solicitud de prórroga con el fin de ajustar los tiempos de ejecución y asegurar la correcta finalización del contrato, minimizando el impacto del atraso registrado. El equipo de gestión del proyecto continuará realizando un monitoreo exhaustivo para garantizar el cumplimiento de los nuevos plazos y la optimización del desempeño general de la obra.

4.3 Cumplimiento de Planes y Programas de trabajo ejecutados y programados.

El seguimiento y control del cumplimiento de los planes y programas de trabajo permiten evaluar el desarrollo del proyecto en relación con los objetivos establecidos. Hasta la fecha del presente informe, se han identificado diferencias significativas entre el avance programado y el ejecutado, lo que ha llevado a la implementación de estrategias correctivas para mitigar los efectos de este desfase.
Según lo establecido en la programación inicial, al 31 de diciembre de 2024 el avance proyectado del proyecto debía alcanzar un 57,80%, mientras que el avance real ejecutado ha sido del 15,78%, lo que refleja un atraso del 42,02%. Este retraso ha sido originado principalmente por limitaciones en la disponibilidad de recursos financieros, dificultades en la provisión de insumos y la necesidad de ajustar las actividades en función de las condiciones operativas del proyecto.
Medidas Implementadas para Mitigar el Atraso
Ante esta situación, se han adoptado diversas estrategias de optimización y aceleración del proyecto, con el objetivo de reducir la brecha entre el avance programado y el ejecutado. Entre las principales acciones implementadas se destacan:
Incremento del número de trabajadores y cuadrillas de obra: Se ha reforzado el equipo operativo con la incorporación de personal adicional, permitiendo aumentar la capacidad de ejecución en distintos frentes de

trabajo. La reorganización de cuadrillas ha permitido optimizar la distribución de tareas y mejorar el rendimiento en las actividades críticas del proyecto.
Búsqueda y contratación de nuevos proveedores: Se han establecido contactos con nuevos proveedores de materiales e insumos con el fin de garantizar el abastecimiento oportuno y evitar demoras en la ejecución. Esta estrategia busca reducir la dependencia de proveedores actuales y minimizar riesgos asociados a retrasos en la entrega de suministros esenciales para la obra.
Reprogramación de actividades prioritarias: Se han ajustado las secuencias de trabajo para maximizar la productividad y reducir los tiempos de espera entre tareas interdependientes. Esto ha permitido enfocar los esfuerzos en aquellas actividades de mayor impacto en el avance general del proyecto.
Supervisión y monitoreo intensivo del cumplimiento de metas: Se han fortalecido los mecanismos de control y seguimiento mediante la implementación de reuniones periódicas de evaluación del progreso, permitiendo detectar y corregir desviaciones a tiempo.
Optimización del uso de recursos disponibles: Se han establecido medidas de control para garantizar un uso eficiente de los materiales, equipos y mano de obra, evitando desperdicios y reduciendo costos operativos innecesarios.
Perspectivas y Acciones a Futuro
A pesar del atraso registrado, la implementación de estas estrategias permitirá mejorar el ritmo de ejecución en los próximos meses. Adicionalmente, se ha solicitado una prórroga en los tiempos de ejecución del contrato, con el objetivo de ajustar los plazos de entrega y garantizar la finalización del proyecto sin comprometer la calidad y seguridad establecidas en los lineamientos contractuales.
El equipo de gestión del proyecto continuará evaluando y ajustando los planes y programas de trabajo según las necesidades y avances observados, asegurando que las medidas implementadas contribuyan efectivamente a la recuperación del cronograma original.

4.4 Cumplimiento de las gestiones por disciplinas.

El día 05 de diciembre de 2024, se llevó a cabo la visita al proyecto en compañía de los directores de obra y residentes de contratista e interventoría, Consorcio REINGENIERIA SAS y CONSORCIO EPSILON CORDOBA, en donde dentro de los temas que se tocaron en el recorrido se encuentra:

1. Verificación de asistentes.

2. Avances programados y ejecutados.

3. Cantidades ejecutadas.

4. Evaluación del portón cabecera 18 norte.

5. Planes de acción (Generación de compromisos)

(ver acta No 01 COMITE TECNICO DE FECHA 05/12/24)

El día 16 de diciembre de 2024, se llevó a cabo un comité técnico al proyecto en compañía de los directores de obra y residentes de contratista e interventoría, Consorcio REINGENIERIA SAS y CONSORCIO EPSILON CORDOBA, además de los supervisores representantes de la AEROCIVIL en donde dentro de los temas que se tocaron se encuentra:

1. Verificación de asistentes.

2. Avances programados y ejecutados.

3. Cantidades ejecutadas.

4. Solicitud de Prórroga

5. Estado del Contrato

6. Revisión de la Interventoría

7. Recursos del Contratista

8. Preguntas y Aclaraciones

9. Forma de Pago y Cláusulas

10. Conclusiones y Próximos Pasos

11. Planes de acción (Generación de compromisos)

(ver acta No 02 COMITE TECNICO DE FECHA 16/12/24)

El día 26 de diciembre de 2024, se llevó a cabo un comité técnico al proyecto en compañía de los directores de obra y residentes de contratista e interventoría, Consorcio REINGENIERIA SAS y CONSORCIO EPSILON CORDOBA, además de los supervisores representantes de la AEROCIVIL en donde dentro de los temas que se tocaron se encuentra:

1. Verificación de asistentes.

2. Presentación de la Interventoría

3. Análisis del Retraso del Proyecto

4. Plan de Acción y Aumento de Cuadrillas

5. Reprogramación de la Obra

6. Compromisos de Trabajo Continuo

7. Asuntos Ambientales y Sanitarios

8. Seguridad y Salud en el Trabajo

9. Revisión de Correspondencia Pendiente

10. Temas Administrativos y Otros Pendientes

11. Cierre y Compromisos Finales

(ver acta No 03 COMITE TECNICO DE FECHA 26/12/24)

4.4.1 ÁREA TÉCNICA

Desde el área técnica, se han desarrollado controles estrictos para verificar la calidad de los materiales y la correcta ejecución de las actividades. Se ha verificado la dosificación del concreto para garantizar la resistencia requerida y se han documentado los avances a través de cortes de obra periódicos.

Desde el área técnica, se llevaron a cabo diversas actividades clave para asegurar la calidad y avance de la construcción:

Verificación de dosificación de concreto: Se supervisó que el concreto utilizado cumpliera con las especificaciones del diseño de mezcla aprobado.

Control de calidad de materiales: Inspección y muestreo de agregados, cemento y acero de refuerzo para garantizar su conformidad con las normas técnicas.

Supervisión de procedimientos constructivos: Se validó la correcta ejecución de cimientos, vigas y elementos estructurales conforme a los planos y especificaciones técnicas.

Monitoreo de rendimientos y productividad: Evaluación del desempeño de las cuadrillas en cada una de las actividades programadas.

Gestión de seguridad en obra: Se verificó el cumplimiento de protocolos de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos laborales.

Registro y documentación: Se realizaron actas de supervisión, reportes fotográficos y registros de avance físico de obra.

Área administrativa

Durante el período reportado, el contratista llevó a cabo diversas actividades clave para el desarrollo del proyecto. Se gestionó la recepción y trámite de oficios con la entidad, asegurando una comunicación clara y eficiente. Asimismo, se elaboraron informes semanales detallados para mantener un registro actualizado del avance y los eventos relevantes.

Se implementó un estricto control de los documentos del personal, garantizando el cumplimiento de los requisitos administrativos y de seguridad. Además, se realizaron gestiones periódicas ante la entidad para coordinar y resolver asuntos administrativos, contribuyendo al adecuado desarrollo del contrato.

En el transcurso del mes, se realizó seguimiento al personal ingresado, verificando el cumplimiento del formato de ingreso y los requisitos de seguridad social. También se respondieron solicitudes de documentación faltante y se atendieron observaciones emitidas por la entidad sobre los informes entregados, incluyendo los informes mensuales, informes de manejo ambiental e informes SISOMA.

Adicionalmente se solicitó la prórroga de 30 días calendario para la ejecución del contrato, mediante el oficio CERRAMONTE_014-24. Debido a la reducción en el tiempo de ejecución, no ha sido posible culminar las actividades dentro de los plazos establecidos. Por este motivo, se solicita formalmente una

extensión de treinta (30) días calendario, lo que permitirá ajustar el tiempo de ejecución al cronograma original y garantizar la finalización de los trabajos sin afectar la calidad ni los objetivos del contrato.

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

Acta No.	Fecha	Tema	Objeto de la reunión
Acta 1	05/12/2024	Tomar medidas de contingencia ante los atrasos presentados	Se realizaron evaluaciones de las zonas donde se presenta atrasos y los puntos que necesitaban ser aclarados para su ejecución como la colocación o instalación del portón
Acta 2	16/11/2024	Comité de obra	Solicitud de Prórroga, Estado del Contrato, Revisión de la Interventoría, Recursos del Contratista, Preguntas y Aclaraciones, Forma de Pago y Cláusulas, Conclusiones y Próximos Pasos
Acta 3	26/12/2024	Comité de obra	Presentación de la Interventoría, Análisis del Retraso del Proyecto, Plan de Acción y Aumento de Cuadrillas, Reprogramación de la Obra, Compromisos de Trabajo Continuo, Asuntos Ambientales y Sanitarios, Seguridad y Salud en el Trabajo, Revisión de Correspondencia Pendiente, Temas Administrativos y Otros Pendientes, Cierre y Compromisos Finales

Tabla No. 5 – cuadro control de actas

4.6 Acciones preventivas y correctivas, propuestas de mitigación, para el cumplimiento del contrato.

Con el fin de garantizar el cumplimiento del contrato y minimizar posibles riesgos en la ejecución de las actividades, se han implementado diversas acciones preventivas, correctivas y estrategias de mitigación, enfocadas en la optimización de procesos, el cumplimiento normativo y la eficiencia operativa.

Acciones Preventivas

Monitoreo continuo: Se han establecido controles periódicos para supervisar el desarrollo del proyecto y anticipar posibles desviaciones en el cronograma o en la calidad de la ejecución.

Capacitación del personal: Se han realizado sesiones de formación para reforzar el cumplimiento de normativas de seguridad, manejo ambiental y procedimientos administrativos.

Optimización de recursos: Se han aplicado estrategias para mejorar el uso de materiales, equipos y tiempos de trabajo, evitando desperdicios y retrasos.

Gestión documental: Implementación de controles rigurosos para garantizar el correcto almacenamiento, actualización y trazabilidad de documentos clave del proyecto.

Comunicación efectiva: Se ha fortalecido la comunicación con la entidad para asegurar una respuesta oportuna a requerimientos y solicitudes, minimizando retrasos en la toma de decisiones.

Acciones Correctivas

Ajuste del cronograma: Se han realizado revisiones y modificaciones en el plan de trabajo para optimizar el tiempo de ejecución y cumplir con los objetivos del contrato.

Corrección de observaciones: Se han atendido de manera oportuna los requerimientos y observaciones formuladas por la entidad en relación con informes y documentación entregada.

Refuerzo en controles de calidad: Implementación de medidas adicionales para garantizar que los procesos y entregables cumplan con los estándares establecidos en el contrato.

Mejoras en la gestión de seguridad y medio ambiente: Se han corregido deficiencias detectadas en temas de seguridad industrial y manejo ambiental, asegurando el cumplimiento de la normativa aplicable.

Propuestas de Mitigación

Solicitudes de ajustes contractuales: Presentación de solicitudes de modificación o prórroga en los plazos de ejecución, cuando se identifique la necesidad de ajustes para evitar incumplimientos.

Refuerzo del equipo de trabajo: En caso de ser necesario, incremento de personal en áreas críticas para garantizar la ejecución eficiente de las actividades dentro de los plazos estipulados.

Plan de contingencia: Implementación de estrategias para hacer frente a imprevistos, garantizando la continuidad del proyecto sin afectar su calidad ni el cumplimiento de los objetivos.

Estas medidas buscan asegurar la correcta ejecución del contrato, optimizando tiempos y recursos, al tiempo que se minimizan riesgos y se garantiza el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Resumen del cumplimiento del contrato de obra y de actividades ejecutadas.

Durante el mes de diciembre, se avanzó en la ejecución de diversas actividades dentro del contrato de obra, incluyendo excavaciones manuales para concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales, así como el desmonte de cerramiento en mal estado con el retiro de postes de concreto. También se llevaron a cabo la construcción de cimentaciones y la instalación de vigas de amarre de concreto 3000 PSI con su respectivo refuerzo, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad y normativas vigentes.

A nivel administrativo, se realizó el seguimiento al personal ingresado, verificando el cumplimiento de los requisitos de seguridad social y formatos de ingreso. Asimismo, se gestionó la entrega y revisión de informes técnicos y administrativos, incluyendo informes mensuales, de manejo ambiental y SISOMA. Además, se radicó la solicitud de prórroga del contrato mediante el oficio CERRAMONTE_014-24, buscando una extensión de 30 días calendario para culminar las actividades programadas.

A pesar del progreso en la ejecución, se registró un atraso financiero del 42,02%, lo que impactó parcialmente el desarrollo del proyecto. Para mitigar esta situación, se implementaron estrategias de

optimización de recursos y priorización de actividades críticas, garantizando que el proyecto continúe avanzando dentro de los estándares de calidad y seguridad establecidos. La solicitud de prórroga permitirá ajustar los tiempos de ejecución y asegurar la correcta finalización del contrato sin comprometer sus objetivos.

5. AVANCE PROGRAMADO VS EJECUTADO

En esta tabla se presenta una comparación entre el progreso de la obra programado inicialmente y el progreso real ejecutado hasta la fecha del presente informe.

SEGUIMIENTO DE CONTROL DE OBRA A 31 DE DICIEMBRE DE 2024	
CONTROL DE PROGRAMA DE OBRA	**PORCENTAJE**
% PROGRAMADO	57,80%
% EJECUTADO	15,78%
AVANCE/ATRASO	-42,02%

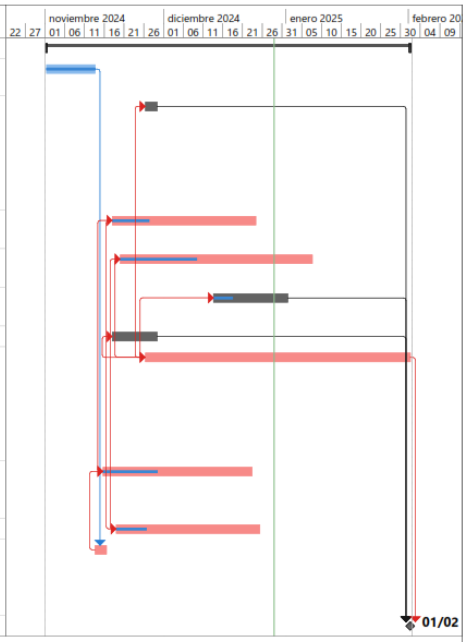
Imagen No. 3 – Cuadro Resumen

De acuerdo con el Cuadro Resumen, se tiene Porcentaje de Ejecución Programado del 42,26% y un Porcentaje Ejecutado de 8,76%, arrojándonos un atraso **42,02%.**

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

De acuerdo con el Cronograma de Obra, las actividades a llevar a cabo en el siguiente periodo son las siguientes:

Id	Nombre de tarea	Duración	% esperado	% completado	Comienzo	Fin	CPTP
1	**INICIO PROYECTO**	**76 días**	**82%**	**24%**	**vie 01/11/24**	**sáb 01/02/25**	**$ 954,404,275.00**
2	Preliminares y levantamiento topografico	10 días	100%	100%	vie 01/11/24	mié 13/11/24	$ 0.00
3	Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3, incluye pintura, soldadura, herraje, anticorrosivos, bisagras y todo lo necesario para su correcto	3 días	100%	0%	mar 26/11/24	vie 29/11/24	$ 4,257,305.00
4	Excavación manual (concreto ciclopeo, pie de amigo y	30 días	100%	26%	lun 18/11/24	mar 24/12/24	$ 22,875,013.00
5	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	40 días	79%	39%	mié 20/11/24	mar 07/01/25	$ 129,993,913.88
6	Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto	15 días	78%	23%	vie 13/12/24	mié 01/01/25	$ 21,664,319.43
7	Mortero 1:4. para pie de amigo	10 días	100%	0%	lun 18/11/24	vie 29/11/24	$ 85,342,295.00
8	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tuberia (Poste, Pie de apoyo y pie de	56 días	48%	0%	mar 26/11/24	sáb 01/02/25	$ 370,458,188.69
9	Desmonte de cerramiento en mal estado. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento	30 días	100%	37%	vie 15/11/24	lun 23/12/24	$ 74,273,488.00
10	Cimiento concreto ciclópeo	30 días	100%	22%	mar 19/11/24	mié 25/12/24	$ 239,203,538.00
11	Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m,	3 días	100%	0%	mié 13/11/24	sáb 16/11/24	$ 6,336,214.00
12	Fin de proyecto	0 días	0%	0%	sáb 01/02/25	sáb 01/02/25	$ 0.00



Proyecto: Programacion de obr
Fecha: dom 29/12/24

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

Página 1

Imagen No. 5 – Actividades del siguiente periodo en Programación

7. Técnicas para la información del control de la programación

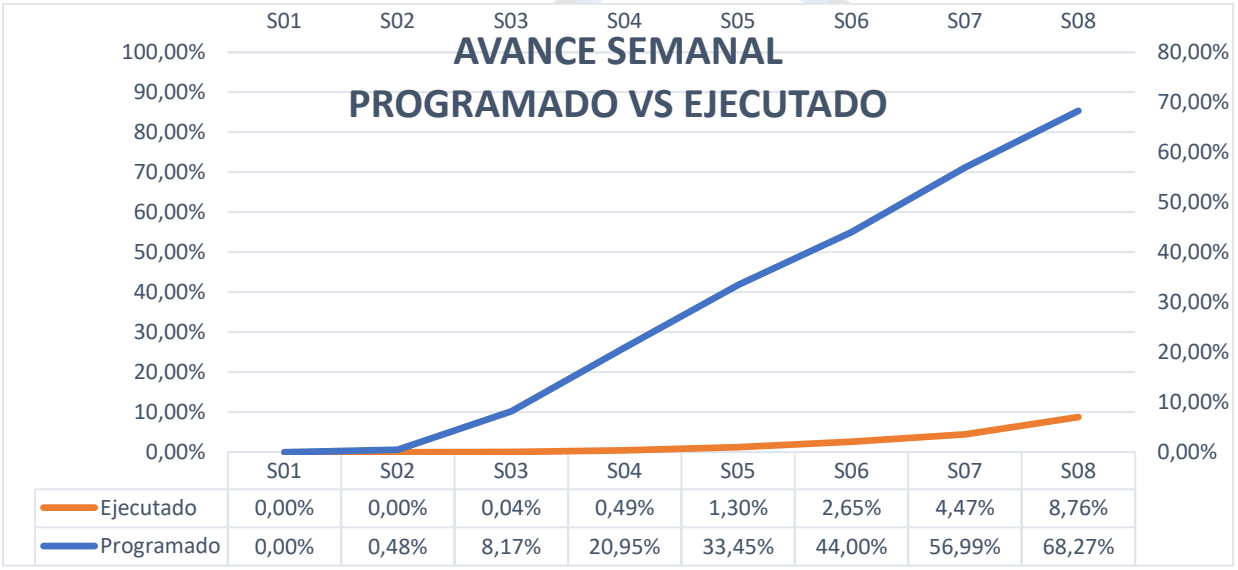
Avance de actividades de obra, actividades no ejecutadas dentro de lo programado

ACTIVIDADES (ITEMS)	DESCRIPCIÓN	UND	Cantidad Ejecutada acumulada	PROGRAMADO 100% (DEL VALOR DEL ITEM)	PORCENTAJE EJECUTADO (DEL TOTAL DEL CONTRATO ACOMULADO)	PORCENTAJE de atraso por ítem (DEL TOTAL DEL CONTRATO ACOMULADO)
1	Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3, incluye pintura, soldadura, herraje, anticorrosivos, bisagras y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	0	100%	0%	-100%
2	Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	91,2	90%	31%	-59%
3	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	31,38	63%	24%	-38%
4	Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	10,01	40%	38%	-2%
5	Mortero 1:4. para pie de amigo	ml	0	100%	0%	-100%
6	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	ml	195	38%	9%	-29%
7	Desmonte de cerramiento en mal estado. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	ml	967	93%	45%	-49%
8	Cimiento concreto ciclópeo	m3	73,92	87%	25%	-61%
9	Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	0	100%	0%	-100%

Tabla No.1. % de avance y atraso por ítem mes de diciembre

CURVA S

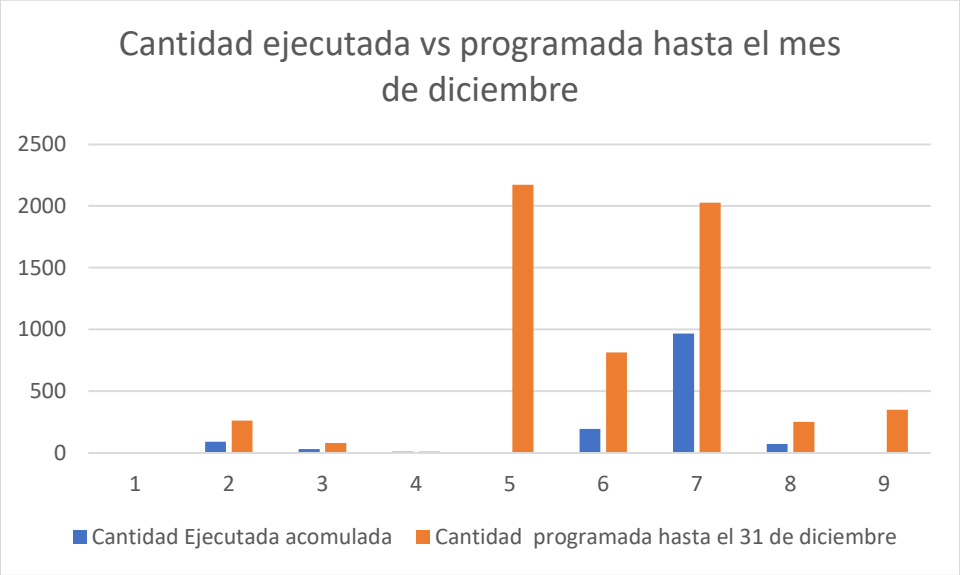
La gráfica presenta una comparativa entre el avance semanal programado y el avance ejecutado en el proyecto. Ofrece una representación visual de cómo se ha desarrollado el progreso planificado en contraste con lo que realmente se ha logrado hasta la fecha del informe.



	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08
Ejecutado	0,00%	0,00%	0,04%	0,49%	1,30%	2,65%	4,47%	8,76%
Programado	0,00%	0,48%	8,17%	20,95%	33,45%	44,00%	56,99%	68,27%

Imagen No. 4 – Curva "S"

Grafiada Cantidad ejecutada vs programada hasta el mes de diciembre



Justificaciones y Acciones de Cumplimiento

Tras la revisión del avance de obra, se han identificado atrasos significativos en la ejecución de diversas actividades, con un desfase global del 42,02% respecto al cronograma original. Las principales causas de este retraso incluyen:

Falta de disponibilidad de materiales y suministros: Algunas actividades, como el suministro e instalación de portones y cerramientos, se han visto afectadas por demoras en la adquisición de materiales.

Limitaciones en la capacidad operativa: La cantidad de trabajadores y cuadrillas no ha sido suficiente para cumplir con el ritmo programado de ejecución.

Condiciones del terreno y factores climáticos: Algunos trabajos, como la excavación y cimentación, han requerido ajustes adicionales debido a imprevistos en la calidad del suelo.

Retrasos en procesos administrativos y autorizaciones: La aprobación de ciertas actividades ha tardado más de lo previsto, afectando la cadena de ejecución del proyecto.

Para mitigar estos impactos, se han implementado las siguientes acciones de cumplimiento:

Incremento del personal y cuadrillas de trabajo: Se ha contratado más mano de obra especializada para acelerar la ejecución de actividades clave.

Búsqueda y contratación de nuevos proveedores: Se han establecido acuerdos con nuevos proveedores para garantizar el suministro oportuno de materiales.

Reprogramación de actividades: Se ha realizado un ajuste en la secuencia de actividades, priorizando aquellas con mayor impacto en la recuperación del cronograma.

Supervisión y control intensivo: Se han reforzado las reuniones de seguimiento con los equipos de trabajo para evaluar el cumplimiento de metas diarias y semanales.

Programación de Actividades para el Siguiente Período

Para el próximo período, se ha establecido una estrategia de recuperación del cronograma basada en la asignación eficiente de recursos y la optimización de procesos constructivos. A continuación, se presentan las actividades planificadas junto con los recursos necesarios:

1. Actividades Prioritarias a Ejecutar

Suministro e instalación de portón de acceso: Se agilizará la llegada de los materiales y se coordinará su instalación inmediata.

Ejecución de cimentaciones y mortero: Se intensificarán los trabajos de excavación y colocación de concreto para recuperar el atraso en la cimentación de estructuras.

Instalación de cerramiento perimetral: Se trabajará en paralelo en varios frentes para aumentar la productividad en esta actividad.

2. Recursos Asignados

Personal: Se aumentará el número de cuadrillas en un 30%, enfocándose en actividades con mayor rezago.

Equipamiento: Se dispondrá de herramientas adicionales, como mezcladoras, vibradores de concreto y maquinaria de perforación, para mejorar la eficiencia.

Materiales: Se ha coordinado con proveedores para recibir los insumos críticos con anticipación, evitando retrasos por falta de abastecimiento.

Resumen de Control de Gestión

Con la implementación de las medidas correctivas y la nueva programación, se espera:

Reducir el porcentaje de atraso global en al menos un 15% en el próximo período.

Asegurar el abastecimiento de materiales críticos para evitar interrupciones en la ejecución.

Mejorar la productividad con la redistribución de cuadrillas y la optimización de recursos.

Mantener una supervisión constante para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad.

El equipo de gestión continuará con un monitoreo intensivo, asegurando que las estrategias implementadas contribuyan efectivamente a la recuperación del cronograma.

6. RELACIÓN DE PERSONAL EMPLEADO

A continuación, se relaciona el personal empleado para las actividades de Obra durante el periodo que comprende el presente informe:

PERSONAL DE OBRA				
N°	**NOMBRE COMPLETO**	**CARGO**	**CEDULA**	**OBSERVACIÓN**
1	Mauricio Andrés Jiménez Jiménez	Residente de obra	1099963946	Personal activo
2	Olga Lucia Ricardo Castro	Siso	50947809	Personal activo
3	Nivaldo López	Maestro de obra	1102800555	Personal activo
4	Cesar Abadía Jiménez Mendoza	Maestro de obra	3875852	Personal activo
5	Alexander Manjarrez Mangonez	SOLDADOR	1052981815	Personal activo
6	José Manjarrez Mangonez	AYUDANTE DE SOLDADURA	1002489904	Personal activo
7	Fabian Villadiego	Auxiliar de obra	1125410260	Personal activo
8	Energe Diaz	Auxiliar de obra	1067091128	Personal activo
9	Leiber Villadiego	Auxiliar de obra	1066569450	Personal activo
10	José Lázaro Márquez	Auxiliar de obra	3916111	Personal activo
11	Nelson Anibal Guerra	Auxiliar de obra	78295117	Personal activo
12	Víctor Bula Rodríguez	Auxiliar de obra	1066569450	Personal activo
13	Germán David colon Montalvo	Auxiliar de obra	1063290444	Personal activo
14	Obert Antonio Casarrubias de la osa	Auxiliar de obra	78302892	Personal activo
15	Jhonys enrique Gomes Algarín	Auxiliar de obra	78305728	Personal activo
16	Walter Peñate	Auxiliar de obra	1193534723	Personal activo
17	Jhon Salgado Martínez	Auxiliar de obra	1003291064	Personal activo
18	Yeison Salas Solís	Auxiliar de obra	1020795975	Personal activo
19	Gastón Colon Zabala	Auxiliar de obra	Gastón Colon Zabala	Personal activo
20	Juan Camilo García Ezquivel	Auxiliar de obra	1063280581	Personal activo

21	Daniel José Jiménez Carranza	Auxiliar de obra	1047347359	Personal activo
22	Luis Carlos D Ruggiero Rodríguez	Almacenista	1063284790	Personal activo

Tabla No. 2 Personal de Obra

ACTAS DE COMITÉ

Durante el periodo que corresponde al presente informe mensual, se llevaron a cabo los siguientes comités de obra:

COMITÉ DE OBRA			
FECHA	**COMITÉ DE OBRA**	**PARTICIPANTE**	**CARGO**
05/12/2024	Acta 1	Luis Guillermo Acosta	Residente Interventoría
		Luis F Pérez	Asesor contratista
		Edgar Rene Urrea	Director de obra interventoría
		Cristian Barón	Director de obra contratista
		Mauricio Jiménez	Residente contratista
OBJETIVO DE LA REUNIÓN:			
Se realizaron evaluaciones de las zonas donde se presenta atrasos y los puntos que necesitaban ser aclarados para su ejecución como la colocación o instalación del portón			

COMITÉ DE OBRA			
FECHA	**COMITÉ DE OBRA**	**PARTICIPANTE**	**CARGO**
16/12/2024	Acta 2	Álvaro Restrepo	Supervisor
		Luis Guillermo Acosta	Residente Interventoría
		Rubén Darío López Giraldo	Apoyo a la supervisión
		Rosa Elisa Gómez	Encargada de contratación en la Regional Noroeste
		Edgar Rene Urrea	Director de obra interventoría
		Cristian Barón	Director de obra contratista
OBJETIVO DE LA REUNIÓN:			

Se realizaron evaluaciones de las zonas donde se presenta atrasos y los puntos que necesitaban ser aclarados para su ejecución como la colocación o instalación del portón

COMITÉ DE OBRA			
FECHA	**COMITÉ DE OBRA**	**PARTICIPANTE**	**CARGO**
16/12/2024	Acta 3	Luis Guillermo Acosta	Residente Interventoría
		Rubén Darío López Giraldo	Apoyo a la supervisión
		Edgar Rene Urrea	Director de obra interventoría
		Cristian Barón	Director de obra contratista
		Mauricio Jiménez	Residente contratista
OBJETIVO DE LA REUNIÓN:			
Presentación de la Interventoría, Análisis del Retraso del Proyecto, Plan de Acción y Aumento de Cuadrillas, Reprogramación de la Obra, Compromisos de Trabajo Continuo, Asuntos Ambientales y Sanitarios, Seguridad y Salud en el Trabajo, Revisión de Correspondencia Pendiente, Temas Administrativos y Otros Pendientes, Cierre y Compromisos Finales			

Tabla No. 3 Comités de Obra

En el ANEXO 1 - ACTAS DE COMITE DE OBRA, se pueden evidenciar las Actas de Comité que se relacionan en el cuadro anterior.

7. RESUMEN COMUNICADOS

A continuación, se relacionan los comunicados emitidos por **REINGENIERIA INTEGRAL S.A.S** y por la Interventoría **EPSILON CORDOBA** del Proyecto:

EMITIDOS POR INTERVENTORÍA - PSILON CORDOBA

ID	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
1	2/12/2024	EPSCORDOBA-026-24	Respuesta a oficio CERRAMONTE_008-24 con asunto “solicitud diseño de mezclas”.
2	6/12/2024	EPSCORDOBA-031-24	PREVIO REQUERIMIENTO POR ATRASOS EN PROGRAMACIÓN.
3	11/12/2024	EPSCORDOBA-034-24	Respuesta al oficio CERRAMONTE_011-24 del 10 de diciembre de 2024 cuyo asunto es Respuesta al Requerimiento sobre Incumplimiento y Atraso en la Ejecución de la Obra.
4	16/12/2024	EPSCORDOBA-038-24	Oficio solicitud reiterativa de informes semanales, mensuales, plan de mantenimiento y plan ambiental entre otros.

5	18/12/2024	EPSCORDOBA-042-24	Respuesta a oficio radicado CERRAMONTE_014-24 con asunto “Solicitud de prórroga de 30 días calendario para la ejecución del contrato”.
6	23/12/2024	EPSCORDOBA-046-24	Solicitud de comprobantes de compra de materiales para obra.
7	26/12/2024	EPSCORDOBA-048-24	Respuesta al oficio No. CERRAMONTE_015-24, radicado el 18 de diciembre de 2024 por el contratista.
8	31/12/2024	EPSCORDOBA-053-24	Respuesta al oficio No. CERRAMONTE_017-24, con asunto “Remisión de certificaciones de calidad de los materiales adquiridos”.

Tabla No. 4 – Comunicados Interventoría

EMITIDOS POR REINGENIERIA INTEGRAL S.A.S

ID	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
1	4/12/2024	CERRAMONTE_010-24	Entrega oficial del diseño de mezclas contrato 24001044 H4.
2	10/12/2024	CERRAMONTE_011-24	Respuesta al Requerimiento sobre Incumplimiento y Atraso en la Ejecución de la Obra.
3	12/12/2024	CERRAMONTE_012-24	Notificación de trabajo en días domingo para adelanto de actividades.
4	17/12/2024	CERRAMONTE_013-24	Envío de Comprobantes de Compra de Materiales para Obra.
5	18/12/2024	CERRAMONTE_014-24	Solicitud de prórroga de 30 días calendario para la ejecución del contrato.
6	18/12/2024	CERRAMONTE_015-24	RSTA EPSCORDOBA-038-024 del 16 de diciembre de 2024.
7	23/12/2024	CERRAMONTE_016-24	Envió de informe semanal de obra y seguridad y salud en el trabajo.
8	27/12/2024	CERRAMONTE_017-24	Remisión de certificaciones de calidad de los materiales adquiridos.
9	30/12/2024	CERRAMONTE_018-24	Remisión de certificaciones de calidad de los materiales adquiridos.

Tabla No. 5 – Comunicados contratista

8. CONTROL DE EQUIPOS

La tabla presenta información sobre diferentes equipos, incluyendo su estado actual, la fecha de la última inspección y mantenimiento y estos fueron los equipos utilizados en el presente periodo.

EQUIPO	ESTADO	ULTIMA INSPECION Y MANTENIMIENTO	OBSERVACIONES

Trompo eléctrico 1	Bueno	20/11/2024	Las maquinas llegaron en buen estado
Trompo eléctrico 2	Bueno	20/11/2024	Las maquinas llegaron en buen estado
Planta eléctrica gasolina 1	Bueno	20/11/2024	Las maquinas llegaron en buen estado
Planta eléctrica gasolina 2	Bueno	Nueva	Las maquinas llegaron en buen estado
Planta eléctrica ACPM	Bueno	20/11/2024	Las maquinas llegaron en buen estado
Máquina de soldar	Bueno	Nueva	Las maquinas llegaron en buen estado
Pulidora	Bueno	Nueva	Las maquinas llegaron en buen estado
Trozadora	Bueno	Nueva	Las maquinas llegaron en buen estado

Tabla No. 6 - Equipos utilizados en presente periodo

9. CONTROL DE MATERIALES Y CALIDAD

Se presenta información de los materiales utilizado una descripción de ellos y sus principales características.

ENSAYOS DE LABORATORIO Y CONTROL DE CALIDAD EN CAMPO

Se presenta Diseño de Concreto de 3000PSI

Cantidades de Material en Volumen Suelto por Metro Cubico de Concreto		
Cemento Ultracem Tipo 1, Uso General	Bultos	7,5
Agua	Litros	169
Arena, Color Gris	m^3	0,31
Agregado Grueso, Canto Rodado, Color Gris	m^3	0,75

Proporciones en Volumen Suelto por Bulto (50,0 kg) de Cemento		
Cemento Ultracem Tipo 1, Uso General	Bulto	1
Agua	Baldes	1
Arena, Color Gris	Baldes	3
Agregado Grueso, Canto Rodado, Color Gris	Baldes	5

Imagen 7. Diseño de Concreto de 3000psi.

En el ANEXO 2 - CONTROL DE CALIDAD, Anexo 2.1, se pueden evidenciar calibración de equipos.

ENSAYOS DE LABORATORIO

Se puede evidenciar ensayos a cilindros tomados del concreto elaborado en obra:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENSAYO	LOCALIZACIÓN	EDAD DEL CONCRETO EN DÍA	CARGA DE ROTURA (LBS)	RESISTENCIA A COMPRESIÓN	CUMPLE O NO CUMPLE
15/12/2024	20/01/2025	Aeropuerto el Pindo costado Este	36	87,96	3111	SI
16/12/2024	20/01/2025	Aeropuerto el Pindo costado Este	35	86,012	3042	SI
20/12/2024	20/01/2025	Aeropuerto el Pindo costado Este	31	87,471	3094	SI
21/12/2024	20/01/2025	Aeropuerto el Pindo costado Oeste	30	85,982	3041	SI
22/12/2024	20/01/2025	Aeropuerto el Pindo costado Oeste	29	88,96	3137	SI

Tabla 7. Ensayos de laboratorio
Nota: Los resultados de todos los cilindros tomados en obra se presentarán en el último periodo.

En el ANEXO 2 - CONTROL DE CALIDAD, Anexo 2.2, FORMATO COMPRESION CILINDROS

Análisis Técnico y Recomendaciones de los Resultados de Ensayos de Concreto de 3,000 PSI

Introducción
Este informe presenta el análisis técnico de los ensayos realizados sobre el concreto con una resistencia especificada de 3,000 psi, así como las recomendaciones para garantizar la calidad y cumplimiento de los estándares técnicos en obra. Se revisan los resultados obtenidos, los controles aplicados y la planificación de ensayos para el siguiente período.
Resultados de Ensayos y Análisis Técnico
Durante el proceso de control de calidad, se realizaron pruebas de compresión en cilindros de concreto, verificando que todas las muestras alcanzaron la resistencia especificada de 3,000 psi dentro del tiempo establecido. Esto indica que la dosificación de la mezcla, el curado y el procedimiento de colocación fueron adecuados.
Otros aspectos clave observados incluyen:

- Homogeneidad de la mezcla: No se evidenciaron segregaciones ni variaciones en la calidad del concreto.
- Curado efectivo: Se aplicaron los métodos adecuados para evitar fisuraciones prematuras y asegurar el correcto fraguado.

- Cumplimiento normativo: Los resultados se encuentran dentro de los parámetros exigidos por las normas técnicas correspondientes.

Asimismo, se realizaron muestras de cilindros de concreto diariamente en cada fundida de vigas de amarre, ejecutadas por las dos cuadrillas conformadas para el cerramiento perimetral del aeropuerto de Montelíbano. Esta metodología permitió verificar la calidad del concreto en cada jornada de trabajo, asegurando la uniformidad y resistencia requerida en los elementos estructurales.

Revisión de Control Técnico de Materiales

Los materiales empleados en la producción del concreto cumplieron con las especificaciones requeridas:

- Cemento: Tipo y dosificación adecuados para alcanzar la resistencia deseada.
- Agregados: Tamaño y granulometría dentro de los límites establecidos.

El control de calidad incluyó la verificación de la correcta manipulación de los materiales y el monitoreo continuo durante la colocación y fraguado del concreto, asegurando que las vigas de amarre del cerramiento perimetral cumplan con los estándares estructurales exigidos.

Especificaciones y Controles en Obra

Para mantener la calidad en futuras estructuras de concreto, se recomienda continuar con los siguientes controles en obra:

- Verificación de dosificación y mezcla para evitar variaciones en la resistencia final.
- Monitoreo de condiciones ambientales que puedan afectar el fraguado y endurecimiento.
- Implementación de protocolos de curado estrictos para garantizar la durabilidad del concreto.
- Realización de pruebas de resistencia a los 7, 14 y 28 días según la programación de obra.

Programación de Ensayos y Laboratorios para el Siguiente Período

Para el próximo ciclo de control, se programarán nuevas pruebas de concreto en los siguientes puntos críticos de la obra, con el fin de garantizar la calidad estructural y detectar cualquier posible desviación en la resistencia. Las actividades incluyen:

- Pruebas de compresión en cilindros de concreto a diferentes edades.
- Inspecciones visuales en elementos estructurales para identificar fisuras o anomalías.
- Control de materiales en obra para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Recomendaciones Finales

Dado que los resultados obtenidos confirman el cumplimiento de la resistencia requerida, se recomienda:

- Mantener los procedimientos actuales de producción y colocación de concreto.
- Continuar con los ensayos de control de calidad en todas las estructuras de concreto.
- Aplicar medidas preventivas para garantizar la uniformidad de la mezcla en futuras vaciadas.

10. ESTADO FINANCIERO Y RELACION DE PAGOS

En el presente periodo se presentó pre-acta N°1 que corresponde al % del proyecto.

INFORME FINANCIERO			
	VALOR ACTA	**VALOR A PAGAR**	**PERIODO**
PRE-ACTA 1	$ 68.305.200,00	$ 68.305.200,00	1 de noviembre Al 20 de diciembre
TOTAL	$ 68.305.200,00	$ 68.305.200,00	1 de noviembre Al 20 de diciembre

Tabla 8 informe financiero

FLUJO DE CAJA

El flujo de caja refleja el total que debería ejecutarse durante el mes actual para cada ítem.

Descripción	UN	CANTIDAD Total	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Flujo de caja para periodo del 01 al 31 de diciembre
Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	M3	290	$ 78.288,00	$ 22.703.833,15	$ 16.253.880,51
Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	M3	130,32	$ 1.247.286,00	$ 162.546.311,52	$ 105.655.102,46
Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	M3	26,36	$ 1.041.178,00	$ 27.449.616,79	$ 18.972.529,25
Mortero 1:4. para pie de amigo	ML	2.172,00	$ 38.998,00	$ 84.703.656,00	$ 23.999.369,20
Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	ML	2.172,00	$ 354.390,00	$ 769.735.080,00	$ 295.065.114,00
Desmonte de cerramiento en mal estado. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	ML	2.172,00	$ 33.940,00	$ 73.717.680,00	$ 51.054.474,40
Cimiento concreto ciclópeo	M3	290	$ 818.656,00	$ 237.413.514,62	$ 167.633.191,04

Tabla 9 flujo de caja

Estado del climatológico en el mes de diciembre

Durante el periodo que corresponde al presente informe mensual, contamos con el siguiente estado del tiempo.

FECHA INICIO	FECHA FINAL	CLIMA
domingo, 1 de diciembre de 2024	domingo, 1 de diciembre de 2024	SOLEADO
lunes, 2 de diciembre de 2024	lunes, 2 de diciembre de 2024	SOLEADO
martes, 3 de diciembre de 2024	martes, 3 de diciembre de 2024	SOLEADO

miércoles, 4 de diciembre de 2024	miércoles, 4 de diciembre de 2024	LLUVIA CONTANTE
jueves, 5 de diciembre de 2024	jueves, 5 de diciembre de 2024	SOLEADO
viernes, 6 de diciembre de 2024	viernes, 6 de diciembre de 2024	SOLEADO
sábado, 7 de diciembre de 2024	sábado, 7 de diciembre de 2024	LLUVIA FUERTE
domingo, 8 de diciembre de 2024	domingo, 8 de diciembre de 2024	SOLEADO
lunes, 9 de diciembre de 2024	lunes, 9 de diciembre de 2024	SOLEADO
martes, 10 de diciembre de 2024	martes, 10 de diciembre de 2024	SOLEADO
miércoles, 11 de diciembre de 2024	miércoles, 11 de diciembre de 2024	SOLEADO
jueves, 12 de diciembre de 2024	jueves, 12 de diciembre de 2024	SOLEADO
viernes, 13 de diciembre de 2024	viernes, 13 de diciembre de 2024	SOLEADO
sábado, 14 de diciembre de 2024	sábado, 14 de diciembre de 2024	SOLEADO
domingo, 15 de diciembre de 2024	domingo, 15 de diciembre de 2024	SOLEADO
lunes, 16 de diciembre de 2024	lunes, 16 de diciembre de 2024	SOLEADO
martes, 17 de diciembre de 2024	martes, 17 de diciembre de 2024	SOLEADO
miércoles, 18 de diciembre de 2024	miércoles, 18 de diciembre de 2024	SOLEADO
jueves, 19 de diciembre de 2024	jueves, 19 de diciembre de 2024	SOLEADO
viernes, 20 de diciembre de 2024	viernes, 20 de diciembre de 2024	LLUVIAS
sábado, 21 de diciembre de 2024	sábado, 23 de noviembre de 2024	SOLEADO
domingo, 22 de diciembre de 2024	domingo, 24 de noviembre de 2024	SOLEADO
lunes, 23 de diciembre de 2024	lunes, 25 de noviembre de 2024	SOLEADO
martes, 24 de diciembre de 2024	martes, 26 de noviembre de 2024	SOLEADO
miércoles, 25 de diciembre de 2024	miércoles, 27 de noviembre de 2024	SOLEADO
jueves, 26 de diciembre de 2024	jueves, 28 de noviembre de 2024	SOLEADO
viernes, 27 de diciembre de 2024	viernes, 29 de noviembre de 2024	SOLEADO
sábado, 28 de diciembre de 2024	sábado, 28 de diciembre de 2024	SOLEADO
domingo, 29 de diciembre de 2024	domingo, 29 de diciembre de 2024	SOLEADO
lunes, 30 de diciembre de 2024	lunes, 30 de diciembre de 2024	SOLEADO
martes, 31 de diciembre de 2024	martes, 31 de diciembre de 2024	SOLEADO

Tabla No. 10 – Estado del tiempo

11. BITÁCORA DE OBRA

En el ANEXO 2 - BITACORA DE OBRA, se pueden evidenciar los aspectos más relevantes del proyecto, de los cuales se ha dejado constancia en la Bitácora de Obra del proyecto.

12. REGISTRO FOTOGRÁFICO

En el ANEXO 3 - REGISTRO FOTOGRAFICO, se puede evidenciar los registros fotográficos de los aspectos más relevantes en el periodo que comprende el presente informe.

13. INFORME SISO

En el ANEXO 4 informe SISO, se pueden evidenciar los aspectos más relevantes del proyecto en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo.

14. GARANTÍAS DEL CONTRATO

A continuación, se relacionan las pólizas que amparan el contrato:

CUMPLIMIENTO				
No. de Póliza	**Anexo No.**	**Vigente desde**	**Vigente hasta**	**Suma Asegurada**
75-44-101140000	0	25-09-2024	31-12-2029	$419.776.478,70

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL				
No. de Póliza	**Anexo No.**	**Vigente desde**	**Vigente hasta**	**Suma Asegurada**
75-40-1010152701	0	27-09-2024	31-12-2024	260.000.000

15. CONCLUSIONES

El proyecto de cerramiento perimetral en el aeropuerto de Montelíbano representa un avance significativo en términos de seguridad, organización y desarrollo regional. Las actividades realizadas hasta la fecha, como el desmontaje y reubicación de la malla eslabonada existente, así como el inicio de las excavaciones, han sentado las bases para la correcta ejecución de la obra, también en este mes se inició con la fundida de concreto ciclope, pedestales y viga de amarre finalmente se concluye con el inicio de la instalación de la malla eslabonada. Este cerramiento no solo fortalecerá la seguridad en el aeropuerto, sino que también mejorará la protección de la comunidad local y de la fauna circundante, reduciendo riesgos asociados con el acceso no controlado y los posibles accidentes.

Los beneficios técnicos del proyecto son indiscutibles: permitirá el cumplimiento de normativas internacionales de seguridad, controlará el acceso tanto de personas como de animales, y optimizará la logística y recursos del aeropuerto. Además, los beneficios sociales son igualmente importantes, destacándose la mejora en la seguridad para la comunidad, la generación de empleo local y el impulso al desarrollo económico de la región.

16. TABLA DE ANEXOS

ANEXO 1 - BITACORA DE OBRA
ANEXO 2- REGISTRO FOTOGRAFICO
ANEXO 3 – SISO