Informe No.____**N/a**_____

Bogotá D.C, noviembre DE 2024

Señora brigadier general
OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ
Directora Logística y Financiera
Carrera 59 26 21, CAN
Ciudad

ASUNTO: Informe avance de obra mes de Noviembre de 2024.

No. Comunicación Oficial de nombramiento: Contrato de Consultoría PN DIRAF No. 06-3-10362-23_

Objeto: INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICIA DE VILLA DE LEYVA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE

Contratista: CONSORCIO INTERVENTORES PRODIARQ

Fecha de iniciación: 02/01/2024 **Fecha Terminación:** 27/12/2024

Prorroga: NO APLICA

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA

CONTRATO DE OBRA:

PN DIRAF No. 06-6-1037-23
REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE



VILLA DE LEYVA (BOYACA)

PERIODO DEL 1 AL 28 DE NOVIEMBRE DE 2024

INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONTENIDO

CONTRATO DE OBRA:

PN DIRAF No. 06-6-1037-23
REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE



VILLA DE LEYVA (BOYACA)

PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE

DEL 2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.
2. OBJETIVOS.
3. ALCANSES.
4. LOCALIZACION DEL PROYECTO.
5. INFORME CONTRACTUAL.
5.1. CONTRATO DE OBRA.
5.2. CONTRATO DE INTERVENTORIA.
6. COMPONENTE DE SEGURIDAD,SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL (SISOAMBIENTAL).
6.1. OBJETIVO GENERAL.
6.2. DESCRIPCCION DE ACTIVIDADES.
6.3. AFECTACIÓN CLIMÁTICA EN LAS ACTIVIDADES.
7. SISTEMA DE GESTION EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
7.1. RELACIÓN PERSONAL DEL CONTRATO.
7.1.1. INGRESO DE PERSONAL
7.1.2. PERSONAL RETIRADO.
7.2. PAGOS Y APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL.
8. REGISTROS DE ENTREGA DE DOTACIÓN A LOS TRABAJADORES ASIGNADOS AL PROYECTO.
8.1. REGISTRO ENTREGA DOTACIÓN.
8.2. REGISTRO ENTREGA DE ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL E INDIVIDUAL.
8.3. CONCEPTOS DE LOS EXÁMENES DE INGRESO, PERIÓDICOS Y DE RETIRO DE LOS TRABAJADORES Y REGISTROSDE ENTREGAS DE RECOMENDACIONES MÉDICAS.
9. SEGUIMIENTO DE CONFORMACIÓN (ACTAS, INSPECCIONES, PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SST).
9.1. SEGUIMIENTO DE CONFORMACIÓN COMITÉ PARITARIO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y COMITÉS COPASST.
9.2. SEGUIMIENTO DE CONFORMACIÓN DE CONVIVENCIA LABORAL – COCOLA.
9.3. REGISTROS DE LAS ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN SST.
9.4. SEGUIMIENTO INDICADORES DE GESTIÓN (RESOLUCIÓN 0312 DE 2019)
9.5. COMITÉ DE BRIGADAS DE EMERGENCIAS.
10. GESTIÓN DE LOS PELIGROS Y RIESGOS (APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS, ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)/(AST), GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO, INSPECCIONES PREOPERACIONALES INSPECCIONES DE ÁREA).
10.1. APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS.
10.2. ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)/(AST).
10.3. GESTIÓN DE PERMISOS DE TRABAJO.
10.4. INSPECCIONES PREOPERACIONALES.
10.5. ZONAS DE TRABAJO, DELIMITACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.

10.6. ORDEN Y ASEO.
11. REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO.
12. ASPECTOS DE CALIDAD HSE
13. ASPECTO AMBIENTAL.
13.1. INFORME DE GESTIÓN.
13.2. MANEJO DE MATERIALES.
13.3. MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD).
13.4. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS, ESPECIALES (BOLSAS DE CEMENTO) Y RAEE.
13.5. MANEJO ADECUADO Y USO EFICIENTE DEL AGUA.
13.6. MANEJO DE RESIDUOS DE CHATARRA.
13.7. VIAS DE ACCESO.
13.8. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS
14. OBSERVACIONES SISO-AMBIENTAL.

15. VERIFICACIÓN Y CONDICIONES DEL DESARROLLO DEL CONTRATO DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO
15.1 Aspectos de revisión del plan de manejo ambiental , sistema de seguridad y salud en el trabajo y calidad.
15.2 Seguridad social del contratista (ver anexo n°02).
15.3 Seguimiento al contrato de obra.
16. ACTIVIDADES PRINCIPALES CONTROL DE PROGRAMACIÓN VS EJECUCIÓN DE OBRA A LA FECHA .
16.1 ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN: Y EJECUTADAS EL PRESENTE MES.

17 .SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA:
18 COMITES DE OBRA
19 RELACIÓN DE ACTIVIDADES:
Estado actual del contrato:

20 SEGUIMIENTO AL PLAZO CONTRACTUAL
21 ASPECTOS DE CARÁCTER FINANCIERO
22. PLAN DE PAGOS DEL CONTRATO DE OBRA
23. PLAN DE PAGOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

24. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
25 REGISTRO FOTOGRAFICO (Ver Anexo No.04):

1. INTRODUCCIÓN

Proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional a través del procedimiento para la menor cuantía “pn diraf sa mc 407 2023”, para la contratación de la “INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y

ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOYACA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE", y del cual se adjudica y celebra el CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10357-23. Entre la policía nacional y el consorcio San calletano con el objetivo de REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

De acuerdo con lo anterior, en cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales estipuladas en Décima primera aplicaciones del contratista: 9. Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen.

2. OBJETIVOS

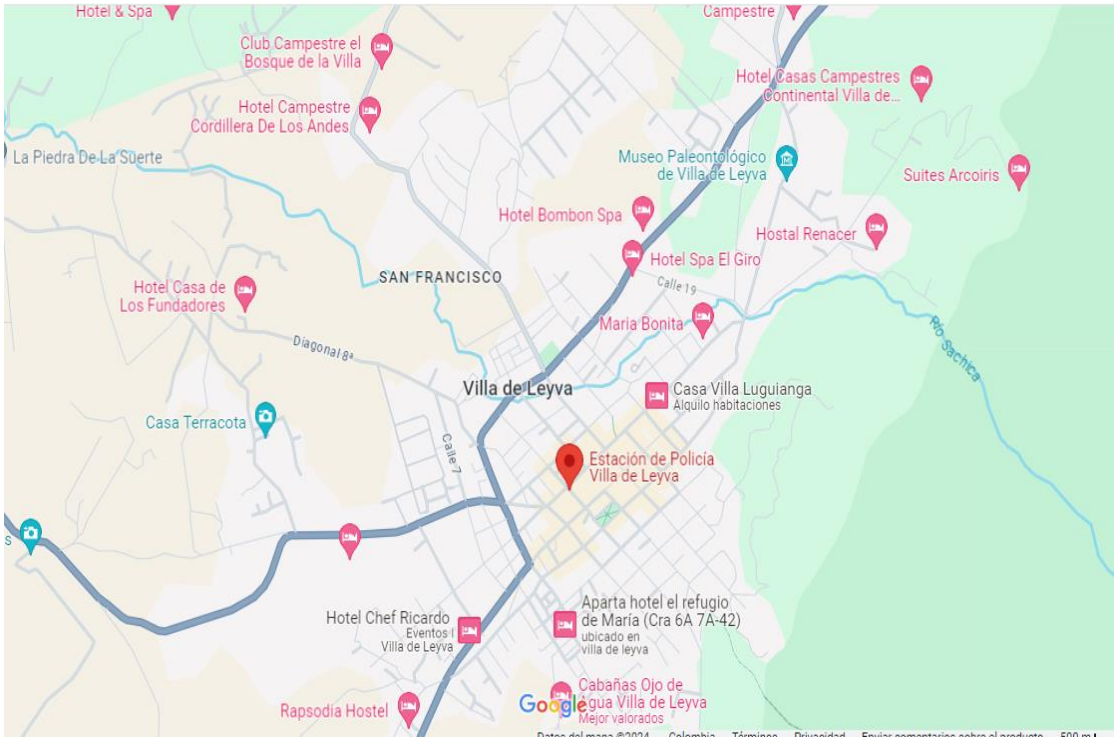
Interventoría técnico administrativa, financiera, legal y ambiental para el reforzamiento estructural y adecuación de la estación de policía villa de leyva en el departamento de policía Boyacá a precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste.

3. ALCANCES

El presente informe de interventoría relaciona la gestión de la interventoría de manera detallada basada en la inspecciones, supervisiones y revisiones durante el control y seguimiento de los procesos constructivos correspondientes a la ejecución de la obra, considerando las características de normas, especificaciones técnicas, documentación, plan de actividades de alto riesgo , igualmente verifica la concordancia entre lo que se construye y lo que se presenta en los respectivos planos, programación y presupuesto en general; así mismo, los estándares normativos requeridos por la Entidad Contratante en cuanto al Sistema de Gestión Integral (Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente) relacionados con el Plan de Manejo de Obra para llevar a cabo la ejecución del proyecto.

4. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en la ESTACION DE POLICIA en el municipio de Villa de Leyva (Boyacá), en la calle 11 # 9-82.



ILUSTRACION N°1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

5. INFORME CONTRACTUAL

5.1. Contrato de obra

Contrato de obra pública No.	**06-6-10357-23**
Objeto	"REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"
Lugar de Ejecución	VILLA DE LEYVA "BOYACA"
Contratista	SAN CALLETANO
Nit	901.783.679-8
Representante legal	RAFAEL MOGOLLON RODRIGUEZ
Valor	2.647.591.744.14
Anticipo	0
Plazo Inicial	360 DIAS
Fecha inicio	02/01/2024
Fecha de terminación	276/12/2024
*Fecha de Suspensión	
*Fecha de Reiniciación	
*Fecha de Prorroga 1:	
Nueva Fecha de Terminación	26/12/2924

5.2. Contrato de interventoria

Contrato de Interventoría No.	06-3-10362-23
Objeto	"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOYACÁ, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"
Lugar de Ejecución	VILLA DE LEYVA (BOYACA)
Contratista	CONSORCIO INTERVENTORES PRODIARQ
Nit	901.784.826-9
Representante legal	ANDRÉS HUMBERTO MARTÍNEZ VESGA
Valor	$189.600.000
Anticipo	0
Plazo Inicial	360
Fecha inicio	02/01/2024
Fecha de terminación	27/12/2024
*Fecha de Suspensión	
*Fecha de Reiniciación	
*Fecha de Prorroga 1	
*Fecha de Prorroga 2	
Nueva Fecha de Terminación	27/12/2024
Supervisor	Teniente jheyson Manuel mandes Loaiza

6. COMPONENTE DE SEGURIDAD,SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL (SISOAMBIENTAL)

- La Seguridad y Salud en el trabajo (SST), es una disciplina que se encarga de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Conjunto de actividades encaminadas a la promoción y control de la salud de los trabajadores.

- La gestión ambiental debe ser considerada como una actividad a tener en cuenta en los contratos de ejecución de obras, a partir de la incorporación de medidas correctoras para mitigar los impactos negativos en la ejecución de las actividades.

6.1. Objetivo general

Garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables en el desarrollo de las diferentes actividades productivas en la obra REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE , a través de las actividades de promoción y protección de la salud y de la identificación de los peligros, evaluación y control de los riesgos ocupacionales, que contribuyan al bienestar físico, metal y social de los colaboradores, con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Igualmente, promover prácticas sostenibles, conservar los recursos naturales y proteger la biodiversidad, al mismo tiempo que se busca un equilibrio entre el desarrollo económico y la preservación del entorno natural, mediante la implementación de políticas, regulaciones y acciones.

6.2. Descripción de actividades

Durante el Periodo No. 08, correspondiente del 01 al 30 de noviembre de 2024; el consorcio san calletano ejecutó diferentes actividades, las cuales, fueron inspeccionadas por el área SISOAMBIENTAL de la Interventoría, tales como**:**

- Instalación de manto impermeabilizante.
- aplicación de pañete.
- Instalación de manto y malla electrosoldada.
- Encofrado para fundición de columna.
- Desencofrada de columna.
- Fundición con concreto.
- Descargue de material.
- Impermeabilización de techos.
- Acabados con estuco.
- Instalación de cielo raso.
- Instalación de enchape.
- Mantenimiento a puertas y ventanas.
- Regate para conductos de electricidad.
- Aplicación de pintura (primera mano)
- Instalación de teja de barro.
- Orden y aseo.

6.3. Afectación climática en las actividades

Durante, el periodo del mes de noviembre de 2024, se presentaron lluvias en el municipio de villa de Leyva, pero no afectaron en el avance de la obra.

7. SISTEMA DE GESTION EN LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En el Informe Mensual No. 08, la Interventoría verificó el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con los requisitos contractuales y legales aplicables, correspondiente al CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 06-6-10357-23 a cargo del consorcio san cayetano.
A continuación, se relaciona el seguimiento realizado al personal en obra.

7.1. Relación personal del contrato

El proyecto cuenta con personal del Contratista san cayetano, Subcontratista de obras HUMBERTO LÓPEZ, ANGELINO GUZMÁN, ELÉCTRICO- INGENIERÍA OSPINA. Por parte de la Interventoría CONSORCIO INTERVENTORES PRODIARQ el cual se describe en la siguiente tabla, se relaciona de manera general el número total de personas activas en el proyecto, sus documentos de ingreso ingresaron y su inducción.

Soporte: Tabla N° 01. RELACIÓN DE PERSONAL.

CONSORCIÓ INTERVENTORES PRODIARQ		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**FECH. DE INGRESO**
FABIO ALBERTO CAÑON ZUÑIGA	Interventoría residente de obra	1/04/2024
HARVEY EDUARDO PIRAGAUTA MOLINA	Interventoría residente SST	2/04/2024
CONSORCIO SAN CAYETANO		

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FECH. DE INGRESO
Helio Efrain Zabala	Residente de obra	15/01/2024
Milan Plaza	Residente SST	15/10/2024
CONTRATISTA HUMBERTO LOPEZ CUERVO		
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FECH. DE INGRESO
Humberto López Cuervo	Maestro	27/03/2024
Mojhmad Jesús Sánchez Hernández	Ayudante	3/04/2024
Jefrey Nahun Cortes Cortes	Ayudante	30/04/2024
Néstor Luis Montiel Castillo	Ayudante	21/05/2024
Juan Carlos Balza González	Ayudante	21/05/2024
José Alejandro Pelayo Yajure	Ayudante	29/08/2024
José Rubén Perico Vargas	Oficial	13/09/2024
Maicol Alexander Melo Medina	Ayudante	23/09/2024
Manuel Antonio Maldonado Blanco	Oficial	30/09/2024
Robert Navarro Quintero	Oficial	8/10/2024
kevin Barnosa	oficial	19/11/2024
INGENIERIA OSPINA		
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**FECH. DE INGRESO**
Argemiro del Cristo Núñez Pérez	Electricista	27/05/2024

Tabla N° 01. RELACIÓN DE PERSONAL.

Anexo 1.1.

7.1.1. INGRESO DE PERSONAL

En este listado se evidencia el personal nuevo de ingreso que está laborando en el REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE

POLICÍA VILLA DE LEYVA. En el presente mes de noviembre que abarca del primero (01) al treinta (30), se presentó un ingreso.

PERSONAL DE INGRESO			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	EMPRESA	FECHA DE INGRESO
Kevin Barbosa	oficial de construcción	Humberto López	19/11/2024

Tabla N° 02. INGRESO DE PERSONAL.

ANEXO 1.2.

7.1.2. PERSONAL RETIRADO

Para el mes de noviembre no se efectuaron retiros voluntarios de personal de mano de obra, no se genera tabla.

7.2. Pagos y aportes de seguridad social.

CONSORCIO INTERVENTORES PRODIARQ

En el periodo del presente Informe Mensual No.08, la Interventoría realizara el pago de planillas de Seguridad Social mes vencido, a este ítem se adjunta aportes pagados del mes anterior de este informe, no obstante, se presenta las vinculaciones y pago por parte del consorcio interventoría a la ARL.
ver ANEXO 2.3.

CONTRATISTA CONSORCIO SAN CAYETANO

En el periodo del presente Informe Mensual No.08, el consorcio san cayetano realizara el pago de planillas de Seguridad Social mes vencido, a este ítem se adjunta aportes pagados del mes anterior de este informe, no obstante, se presenta las vinculaciones y pago por parte del consorcio a la ARL.
ver **ANEXO 2.1.**

CONTRATISTA DE OBRA HUMBERTO LÓPEZ

En el periodo del presente Informe Mensual No.08, el contratista de obra Humberto López realizara el pago de planillas de Seguridad Social cada quince (15) de todos los meses.
ver **ANEXO 2.2.**

CONTRATISTA ELÉCTRICOS- INGENIERÍA OSPINA
En el periodo del presente Informe Mensual No.08, el contratista eléctricos- ingeniería Ospina realizara el pago de planillas de Seguridad Social mes vencido, se presenta las vinculaciones y pago por parte del consorcio la vinculación con la ARL.
Ver **ANEXO 2.4.**

8. REGISTROS DE ENTREGA DE DOTACIÓN A LOS TRABAJADORES ASIGNADOS AL PROYECTO

8.1. Registro entrega dotación

Interventoría

La Interventoría en el presente Informe Mensual No.08, no se le entrego entrega de dotación ya que esta actividad se le entrego en mes de agosto y se deja evidencia en el informe No. 05.

Contratista y Subcontratista

La Interventoría evidenció, que el Contratista realizó la entrega de dotación al personal nuevo que ingresó a obra. Estas entregas fueron durante el período del mes de noviembre del 2024.
Ver ANEXO 3.

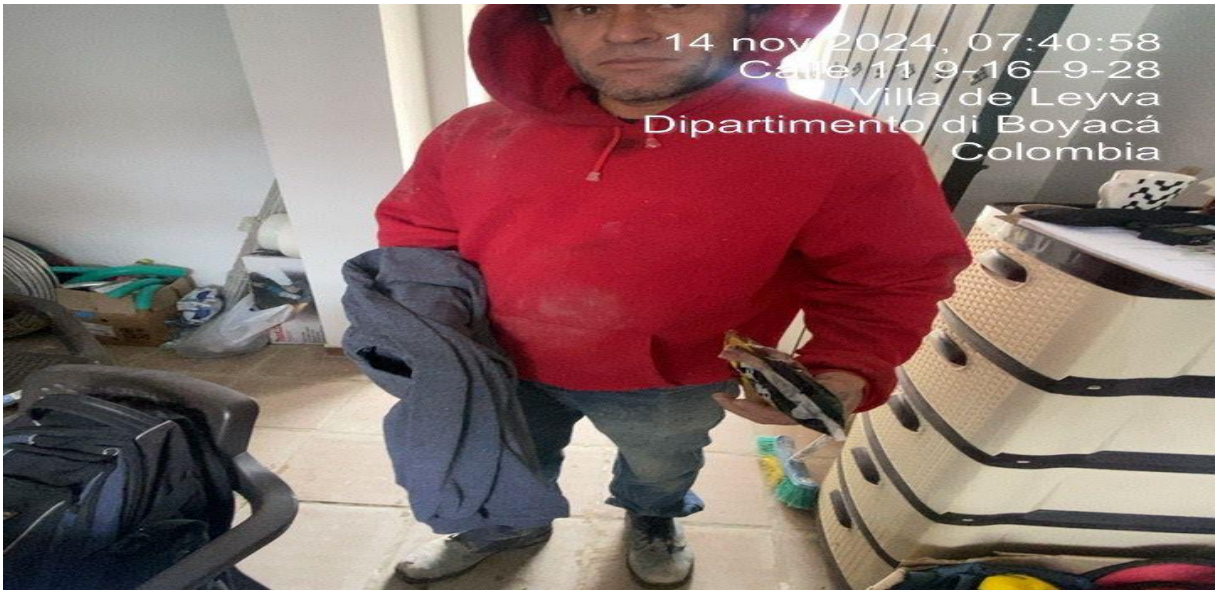


Ilustración N°2 entrega de dotación

8.2. Registro entrega de elementos y equipos de protección personal e individual.

Contratista

Mediante, los registros radicados por el Contratista a la Interventoría semanalmente donde reporta la entrega de EPP y EPI de obra durante el mes de 2024. En los recorridos de obra la Interventoría inspecciono y verifico que el personal usara adecuada y correctamente estos elementos. Ver **ANEXO 3.**



Ilustración N°3, entrega de EPP

8.3. Conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores y registrosde entregas de recomendaciones médicas.

Interventoría:

Por mérito del decreto 1072 de 2015 del ministerio de trabajo en el artículo 2.2.4.2.2.18. exámenes medico ocupaciones y a partil del 15 de abril de 2013, las personas que tengan contrato formal de prestación de servicios en ejecución, tendrán un plazo de seis (6) meses para practicarse un examen ocupacional (sic) y allegar el certificado respectivo al contratante. El costo de los exámenes preocupaciones (sic) será asumido por el contratista. Sin novedad de ingreso de personal nuevo.

Contratista San Cayetano:

Por mérito del decreto 1072 de 2015 del ministerio de trabajo en el artículo 2.2.4.2.2.18. exámenes medico ocupaciones y a partil del 15 de abril de 2013, las personas que tengan contrato formal de prestación de servicios en ejecución, tendrán un plazo de seis (6) meses para practicarse un examen ocupacional (sic) y allegar el certificado respectivo al contratante. El costo de los exámenes preocupaciones (sic) será asumido por el contratista. Sin novedad de ingreso de personal nuevo

Subcontratistas Ingeniería Ospina y Humberto López:

En el presente informe se presenta el ingreso de un colaborador con el cargo de oficial de obra.

EXÁMENES MÉDICOS			
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**EMPRESA**	**FECHA**
Kevin Barbosa	**oficial**	**Humberto López**	**22/11/2024**

TABLA NUMERO N°03. EXÁMENES MÉDICOS.

ver **ANEXO 4.**

9. SEGUIMIENTO DE CONFORMACIÓN (ACTAS, INSPECCIONES, PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO, ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SST).

9.1. Seguimiento de conformación comité paritario en seguridad y salud en el trabajo y comités COPASST.

La interventoría hace la verificación de la conformación del Acta del comité paritario en seguridad y salud en el trabajo y comités". Realizada a la fecha 17 de abril de 2024
ver ANEXO 5.

9.2. Seguimiento de conformación de CONVIVENCIA LABORAL – COCOLA

la interventoría hace la verificación de la conformación del acta de conformación del comité de Convivencia Laboral con fecha 17 de abril de 2024.
Ver ANEXO 6.

9.3. Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en SST

En el período N°08. la Interventoría evidenció la participación del personal en obra, durante la realización de las Charlas SST y/o capacitaciones en el desarrollo de las pausas activas dirigidas por la Supervisora SST del Contratista. Estas actividades, son registradas en los formatos de Asistencia del personal y anexadas en los reportes de información mensual del mes de octubre de 2024, los cuales, fueron radicados a la Interventoría por el Contratista. Junto a esto se verifica las inducciones brindadas al personal nuevo a obra por parte del residente HSE de la contratista.

Ver **ANEXOS 7.**

Ver **ANEXO 1 CARPETA AMBIENTAL.**

CAPACITACIONES Y/O CHARLAS EN OBRA		
No.	**NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN**	**REALIZADA SI/NO**
1	identificación de peligros	SI
2	¿qué es un arnés?	SI
3	protección de la vista	SI
4	ergonomía en actividades	SI
5	riesgo eléctrico	SI
6	importancia del reciclaje	SI
7	inhalación de polvo orgánico	SI
8	protección de la piel	SI

9	medidas de prevención	SI
10	riesgo locativo en obra	SI
11	prevención de incendios	SI
12	conciencia ambiental	SI
13	orden y aseo	SI
14	trabajo seguro en alturas	SI
15	riesgo locativo en obra	SI
16	prevención de las lesiones de columna	SI
17	beber y conducir	SI
18	seguridad en las temporadas de lluvia	SI
19	primeros auxilios	SI

Tabla N° 04, capacitaciones y/o charlas

9.4. Seguimiento Indicadores de Gestión (Resolución 0312 de 2019)

CONSORCIO SAN CAYETANO	REPORTE DE INDICADORES SG-SST		
	Código: FO-PO-SG-01-04	Versión: 2	Páginas: 1 de 4

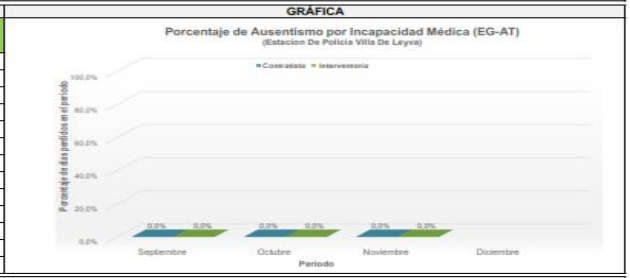
PROCESO: SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO		PERIODO REPORTADO	2024
NOMBRE DEL INDICADOR Y FORMULA	META	PERIODICIDAD	FUENTE DE INFORMACIÓN
Ausentismo por causa médica (EG-AT) AUS= (No. de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes / No. de días de trabajo programados en el mes) *100	Disminuir el ausentismo por Incapacidad laboral y común	Mensual	Incapacidades Médicas: Liquidación Nómina y Planilla de Aportes

Definición: Ausentismo es la no asistencia al trabajo, con incapacidad médica.

DATOS

Mes	No. Dias Incap	No. de dias programados	Contratista	No. Dias Incap	No. de dias programados	Interventoria
Enero	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Febrero	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Marzo	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Abril	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Mayo	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Junio	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Julio	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Agosto	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Septiembre	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Octubre	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Noviembre	0	30	0,0%	0	30	0,0%
Diciembre						

GRÁFICA



INTERPRETACION: En el mes se perdió X% de dias programados de trabajo por incapacidad médica

Se requiere accion correctiva? Si ☐ No ☒ Responsable del indicador: Milan Plaza

Se contempla la tabla de indicadores que presenta el contratista. Ver **ANEXO 8.**

9.5. Comité de brigadas de emergencias

La "*Brigada de Emergencias*", es un equipo de trabajo indispensable para la protección de la integridad de los trabajadores, visitantes y contratistas de una empresa; por lo tanto, es muy importante la adecuada capacitación, formación y entrenamiento técnico de sus integrantes, para que estos sepan cómo actuar o proceder de manera correcta para prevenir y controlar cualquier emergencia en una situación determinada.

Conforme a la ley No. 9 del 1979, las empresas tienen la responsabilidad de contar con personal diestro y capacitado para atender una emergencia; en consecuencia, el Consorcio SQ Fase II cuenta con una brigada encargada de atender las emergencias que se pudiesen presentar durante el desarrollo de las actividades.

Se realiza la conformación de la brigada de emergencia por parte del consorcio San Cayetano el día 22 de mayo de 2024.

Ver **ANEXO 9.**

10. Gestión de los peligros y riesgos (Aplicación de procedimientos, análisis de trabajo seguro (ATS)/(AST), gestión

de permisos de trabajo, inspecciones preoperacionales inspecciones de área).

10.1. Aplicación de procedimientos

Durante el periodo de Obra No.08, el Contratista, ejecutó las siguientes actividades consideradas de alto riesgo:
Estas actividades, son registradas periódicamente por el Contratista, en los formatos: Análisis de Trabajo Seguro, preoperacionales de herramientas y maquinaria y Permiso de Trabajo en Alturas.
la Interventoría, revisa estos registros antes del inicio de cada actividad para dar el aval al desarrollo de estas. Todos los documentos son compartidos por la Contratista a la Interventoría. Las actividades cuentan con el acompañamiento e inspección de la Supervisora SST del Contratista.

10.2. Análisis de trabajo seguro (ATS)/(AST)

se realiza la verificación de cada uno de los análisis de trabajo seguro, dando el cumplimiento del plan de gestión en la seguridad y salud en el trabajo.
Ver **ANEXO 10**.

10.3. Gestión de permisos de trabajo

se hace el acompañamiento y verificación de permisos de trabajo de alto riesgo que conllevan permisos específicos para aprobar y verificar el estado de inicio de una actividad con riesgo mayor. Ver **ANEXO 11**.

10.4. Inspecciones preoperacionales

No	NOMBRE DEL PREOPERACIONAL	PERIODO
1	Inspección equipo contra caídas	8/11/2024

2	Preoperacional mezclado	8/11/2024
3	Preoperacional pulidora	9/11/2024
4	Preoperacional taladro y mezcladora	5/11/2024
5	mezcladora	12/11/2024
6	Inspección equipo contra caídas	14/11/2024
7	Inspección equipo contra caídas	28/10/2024
8	Inspección equipo contra caídas	15/11/2024
9	Preoperacional mezclado	20/11/2024
10	Preoperacional pulidora	18/11/2924

Tabla N°05, preoperacionales

Ver ANEXOS 12.

INSPECCIONES		
No.	**NOMBRE DE LA INSPECCIÓN**	**FECHA**
1	Inspección equipo contra caídas	28 de octubre al 02 de noviembre

2	Inspección orden y aseo - herramienta.	05 al 09 de noviembre
3	inspecciones orden y aseo	21 al 26 de octubre
4	inspecciones de pulidora	12 al 14 de noviembre
5	Inspección orden y aseo - herramienta.	21 al 26 de noviembre
6	inspecciones de pulidora	21 al 26 de noviembre

Tabla N°06, preoperacionales.

Ver ANEXO 13.

10.5. Zonas de trabajo, delimitación y señalización

La Interventoría evidenció durante los recorridos de obra realizados en el periodo N° 08, la demarcación y señalización en las diferentes áreas de trabajo.





Ilustración N°04, señalización

10.6. Orden y aseo

La Interventoría observó el cumplimiento por parte del Contratista en mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas.





Ilustración N°05, aseo y orden.

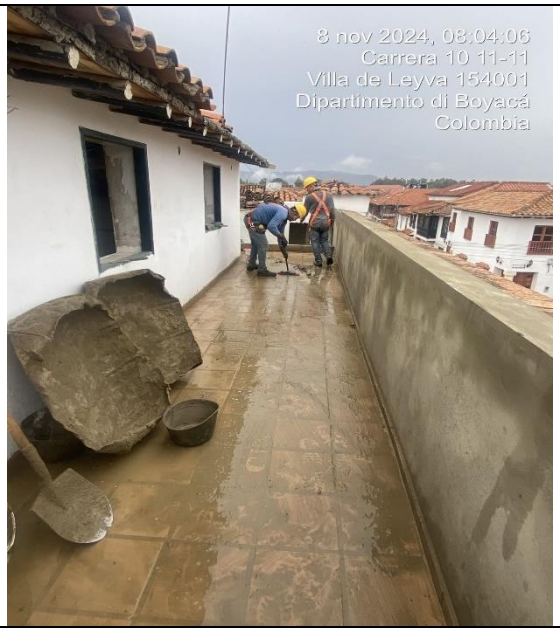




Ilustración N°06, aseo y orden

ANEXO CARPETA AMBIENTAL 5.

11. Reporte de accidentes e incidentes de trabajo

En el periodo del mes de noviembre que abarca desde le primero (1) al treinta (30) con informe mensual No.08, se presenta un accidente de trabajo leve, “la documentación correspondiente a la acción normativa ante este suceso será entregada el día tres “03” de diciembre”.
Ver anexo 14.

12. ASPECTOS DE CALIDAD HSE

En el siguiente informe No.08, se presenta la información de calidad con énfasis de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que proporciona y tienen como base de datos el consorcio san cayetano, esta información del mes de junio se puede verificar en la **carpeta de calidad.**

13. Aspecto ambiental

13.1. Informe de gestión

Documento aprobado con enfoque en el conjunto detallado de medidas y actividades que están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados en obra que incluyen, los planes de seguimiento, monitoreo y contingencia presentado por el consorcio san cayetano en la intervención que se le realiza a la estación de policía de Villa de Leyva.

CARPETA AMBIENTAL.

13.2. Manejo de materiales

El Contratista a la fecha del presente mes de noviembre, presentó a la Interventoría la documentación referente a las respectivas Licencias o Permisos Ambientales, tramitadas y aprobadas desde el mes de abril y mayo.
Dándonos a conocer el manejo y disposición del material desechado en obra.
CARPETA AMBIENTAL ANEXO 3.

13.3. Manejo y Disposición de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

En el periodo del mes de noviembre, el contratista deja presente que no se realizó ningún viaje con relación o actividad de sacar material de excavación o demolición de la obra al lugar autorizado.
Ver **CARPETA AMBIENTAL ANEXO 2 Y 3.**

13.4. Manejo de residuos peligrosos, especiales (bolsas de cemento) y raee.

El consorcio san cayetano hace convenio de la disposición adecuada de estos residuos (bolsas de cemento) con la compañía de recolección de villa de Leyva dejando constancia la buena disposición de esta compañía y dejando como precedente un comentó que certifique la entrega de este residuo y su disposición

13.5. Manejo adecuado y uso eficiente del agua.

A la fecha del informe y desde la lectura tomada el día primero (01) de noviembre al treinta (30), con una lectura de 62.499 m3, se ha generado este mes en curso un gasto de 24 m3 con una lectura de 62.523 m3.

13.6. MANEJO DE RESIDUOS DE CHATARRA.

A la fecha de este informe y al trascurso del mes de noviembre se produjo un total **110 kg**, dejando como soporte documento de entrega.
CARPETA AMBIENTAL ANEXO 4.

13.7. MANEJO DE RESIDUOS REUTILIZABLES O RECICLABLES

En el presente informe No.08, se deja en evidencia documental el certificado de la empresa de recolección de residuos de villa de Leiva, la entrega y disposición adecuada de la empresa san cayetano realizo junto a esta entidad de disposición adecuada y certificada de residuos.

CARPETA AMBIENTAL VER ANEXO 5.

13.8. Vías de acceso

se realizaron las actas de vecindad tanto de vías como de las viviendas continuas del proyecto, aclarando que no existe una vía de acceso específica para el proyecto, sino que este se encuentra ubicado en vías existentes del municipio de villa de Leyva.



Ilustración N°07, vías de acceso



Ilustración N°08, vías de acceso

13.9. **EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS.**

se relaciona carpeta con evidencia fotográfica de las actividades realizadas esta se encuentra en el ANEXO 15 y carpeta ambiental ANEXO 6.

14. OBSERVACIONES SISO-AMBIENTAL

- Se le hace observación al contratista para que presente de manera oportuna los documentos completos del personal nuevo de ingreso, para ser verificados por la Interventoría HSE.
- Se reitera el compromiso de suministrar información detallada para las actividades de alto riesgo.
- Se le recomendó al contratista y en especial al supervisor HSE que se empiece a realizar el plan de acción para actividades de alto riesgo donde involucre la fachada de la obra donde puede ser afectado la comunidad en general de villa de Leyva.
- Se le reitera al contratista el manejo de acción de mejora reiterado para el caso de accidente de trabajo con maquinaria (pulidora)

15.1 VERIFICACIÓN Y CONDICIONES DEL DESARROLLO DEL CONTRATO DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO

15.2 ASPECTOS DE REVISIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL , SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y CALIDAD.

En el presente mes de octubre y teniendo en cuenta que se ha dado aval a los planes de manejo ambiental PMA , seguridad y salud en el trabajo SST y plan de calidad se continúa realizando el seguimiento a la implementación de los mismos .

Nos permitimos hacer un resumen de las observaciones solicitadas al contratista en el mes de septiembre de 2024.

- **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA):**

  - Mediante INT-PONAL-VDL-55- 2024 del 10 de abril de 2024 se da Aval Técnico del Plan Ambiental del Consorcio San Cayetano relacionado en el oficio CONS.SANCAYETANO- 039-2024 de fecha 3 de abril de 2024.
  - En el mes de noviembre se ha realizado seguimiento a todas las actividades planteadas en el plan ya aprobado , para más detalles ver el capítulo N°13 del presente informe.

- **SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST:**

  - Este plan fue avalado mediante oficio INT-PONAL-VDL-53- 2024 del 4 de abril de 2024 una vez conciliadas todas las observaciones realizadas por la interventoría. En el mes de noviembre se ha continuado con la implementación del mismo como se puede observar en los capítulos 6-14 del presente informe.

- **ASPECTOS DE REVISIÓN DEL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE OBRA**

SEGUIMIENTO AL PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

La interventoría ha dado aval al plan de calidad del contratista mediante oficio **INT-PONAL-VDL-63- 2024 del 4 de mayo de 2024** después de realizar unas mesas de trabajo en la cual se aclararon y conciliaron todos los puntos que requerían atención y que fueron solicitados por la interventoría. Se solicita al contratista proceder de inmediato con la implementación del plan de calidad. Teniendo en cuenta esta implementación la interventoría ha solicitado en especial al contratista con su equipo de trabajo que se realice el diligenciamiento de todos los formatos establecidos y aprobados en el plan de calidad.
Mediante oficio **INT-PONAL-VDL-77- 2024** la interventoría solicita al contratista la entrega con periodicidad mensual o según lo estipule el plan de calidad, de los formatos diligenciados los cuales son fundamentales para nuestra labor de interventoría, ya que nos permitirán verificar que todas las actividades del proyecto se desarrollen de manera eficiente y conforme a lo planificado. Los documentos requeridos son los siguientes:

1. **Plan de inspección de ensayos**: Conforme a lo especificado en el Anexo 1 del plan de calidad, se requiere el formato que detalle las inspecciones y ensayos realizados en la obra, incluyendo resultados y observaciones pertinentes.
2. **Control de suministro de equipos en obra**: Documento que registre el suministro y la utilización de equipos en la obra, garantizando que se cumplan los estándares de calidad establecidos.
3. **Control de equipos**: Registro detallado del estado y funcionamiento de los equipos utilizados en el proyecto, incluyendo mantenimiento y calibraciones necesarias.
4. **Control de maquinaria**: Documento que monitoree el uso, mantenimiento y estado de la maquinaria empleada en la construcción.
5. **Control de salida de materiales, herramientas y equipos**: Formato que registre la salida de materiales, herramientas y equipos del sitio de obra, asegurando un adecuado seguimiento de estos recursos.
6. **Control de personal de obra**: Registro del personal involucrado en la obra, incluyendo su asistencia, roles y responsabilidades.
7. **Evaluación, seguimiento y verificación de procesos constructivos**: Según lo indicado en la página 33 del plan de calidad, se requiere un informe que evalúe y verifique los procesos constructivos, asegurando que cumplan con los estándares y especificaciones acordadas.
8. **Registro de aprobación de documentos**: Conforme a la página 40 del plan de calidad, se solicita un registro que documente la aprobación de los diferentes documentos relacionados con el proyecto.

9. **Listado maestro de documentos internos y externos**: Según la página 41 del plan de calidad, se requiere un listado maestro que incluya todos los documentos internos y externos relevantes para el proyecto, asegurando una adecuada gestión documental.

Para el presente mes el contratista entrega en obra en medio magnético toda la documentación anteriormente relacionada la cual se encuentra en revisión por parte de la interventoría quien avalará o hará la solicitud de correcciones pertinentes. Por tanto, se cumple con la solicitud de la interventoría de entrega periódica mensual.

En cuanto a la calidad de la interventoría se ha realizado también pruebas a los concretos en obra cuando se tengan los resultados se adjuntarán al informe correspondiente.

15.3 Seguridad social del contratista (ver anexo n°02).

En cuanto a los pagos de seguridad social del contratista la interventoría ha realizado la revisión permanente del personal activo verificando su afiliación a salud , riesgos y pensión.
En el capítulo 7.2. PAGOS Y APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL se puede evidenciar a más detalle la gestión y seguimiento realizados por la interventoría en el mes de noviembre de 2024.
En el apartado de anexos anexo 2 se puede consultar todos los soportes de pagos y planillas de seguridad social del personal tanto del contratista de obra como de interventoría.

15.4 Seguimiento al contrato de obra.

PERIODO DEL 1 al 28 de noviembre DE 2024.

El presente mes de noviembre de 2024 se ha realizado el seguimiento a los siguientes aspectos de relevancia como se relaciona a continuación:

En la primera semana del – 1 al 3 de octubre de 2024 se realizan las siguientes actividades de seguimiento:

TEMAS RELACIONADOS CON AJUSTE Y/O ACLARACIONES A DISEÑOS

A la fecha aún persisten situaciones por resolver en temas de diseños, cabe aclarar que la interventoría ha realizado la intermediación y apoyo permanente trasladando a la supervisión toda la información necesaria para que se pueda requerir por soluciones y ajustes en temas de diseños a los consultores contratados para tal fin.

TEMAS ESTRUCTURALES.

Una vez realizada la reunión virtual del día MIERCOLES 23 DE OCTUBRE DE 2024 en la cual se aclaran dudas presentadas por el consultor principalmente enfocadas a la diferencia de niveles de las vigas aéreas del nivel +3.6 , el alero de la casa fiscal N°01 y el tanque de almacenamiento, se realiza un compromiso para la entrega de todos estos aspectos ajustados con sus planos anexos correspondientes. El consultor entrega el oficio de respuesta

CONS-PON10056-540-24 entrega los siguientes ajustes a los temas mencionados así:

1. En cuanto a la diferencia de niveles, en el sector de la terraza del bloque principal, se coordina con la información que se entrega en tiempo real de parte del equipo constructor, se realiza el ajuste del modelo en Revit durante la reunión virtual, ante lo cual el equipo constructor dice estar de acuerdo con lo planteado versus lo encontrado en la obra. Con esta información se ajustan los planos estructurales, de los cuales se hace entrega de una nueva versión como anexo a esta comunicación.
2. Con respecto al tema anteriormente tratado del alero de la zona de ingreso a la casa fiscal, del cual ya se había presentado respuesta, el constructor propone que se genere un soporte de la cubierta del sector enmarcado por los arcos con unas vigas en voladizo y un cierre en un elemento tipo vigueta, ante lo cual se presenta nuevamente la modificación de los planos con esta consideración, sin embargo se aclara que esta solución no considera el alero externo al sector de los arcos, ya que estas vigas en voladizo no se extienden hasta el límite de ese alero. Si se requiere el soporte del alero externo, la única solución es la planteada en la versión anterior de planos estructurales, es decir, la construcción de dos columnas con su respectivas vigas y cimentación. A continuación, se presenta el alero externo por claridad de la respuesta:



3. Se solicita de parte del constructor la especificación del refuerzo que configura la tapa del tanque en el sector externo del acceso, el cual se incluye en planos estructurales.

4. Se solicita de parte del constructor aclaración acerca de la unión entre el reforzamiento

interno de los muros del tanque y la placa de fondo existente, para lo cual se propone un detalle de mediacaña. Además, se aclara que el tanque debe contar con un acabado que garantice la compatibilidad con el almacenamiento de agua potable, lo cual se debe garantizar con el tipo de concreto de reforzamiento o con una capa externa.

Por lo anterior, se anexan nuevamente los planos del diseño estructural dejando esta como la última versión. Adicionalmente, se aclara que con el presente comunicado quedan resueltas las solicitudes para la estación de Villa de Leyva, no obstante, quedamos atentos a cualquier solicitud o sugerencia para revisión, por lo cual se adjunta lo siguiente:
- 23 planos en PDF
- 23 planos en Dwg
- Modelo arquitectónico y Estructural en REVIT.

La interventoría realiza una revisión minuciosa de los ajustes y planos entregados por la consultoría y se pronuncia al respecto mediante oficio **INT-PONAL-VDL-157-2024** del 30 de octubre de 2024 da respuesta al oficio **CONS-PON10056-540-24** en los siguientes términos:

para aclarar algunos aspectos del oficio CONS-PON10056-540-24_C de fecha 29 de octubre de 2024 entregado por los consultores. En dicho oficio , se evidencian discrepancias en el despiece y secciones de las vigas VG109, VG108´y VG111´, entre otras las cuales relacionamos a continuación:

- ✓ *En cuanto a la viga VG109 si bien se ha corregido en el plano en planta del nivel +3.65 en cuanto a cota y sección de la viga, en el despiece de la viga en mención se conserva aún tanto la sección de 25x25cm como el acero de refuerzo contemplado en los planos iniciales. Solicitamos comedidamente aclarar si este acero de refuerzo no cambia como producto de la revisión del diseño o se trata de una falta de actualización de la sección y despiece a las nuevas condiciones.*
- ✓ *En cuanto a la viga VG108' y la viga VG111' si bien aparece el despiece en los planos, no se evidencia en el plano en planta del nivel +3.65 donde se encuentran estas dos vigas. Por favor aclarar al respecto.*
- ✓ *En cuanto al reforzamiento del tanque de almacenamiento se tienen las siguientes dudas:*
  - *Se solicita el uso de concreto de 4000 psi de baja refracción para el reforzamiento de los muros del tanque, teniendo en cuenta que se cuenta como ítem contractual el ítem 6.08 "Recubrimiento con grout lechado de 4000 psi (suministro e instalación)" el cual ya tiene un diseño de mezcla aprobado, solicitamos evaluar si es posible usar este ítem teniendo en cuenta que para un espesor tan pequeño podría ser más conveniente usar este por tener tamaños máximos menores y además se evita la aprobación tanto de un nuevo análisis de precios unitario como un nuevo diseño de mezcla.*
  - *En el presupuesto para reforzamiento de tanque se cuenta con el ítem 5,03 "Anclaje epóxico para barra corrugada 3/8"- #3 (suministro e instalación, incluye Sika anchorfix-3001 o similar)" más en el detalle entregado no se*

evidencia el detalle de ningún tipo de anclaje para asegurar la malla electrosoldada para reforzar los muros.

- *En el diseño se considera instalar malla electrosoldada e = 8mm, pero en el presupuesto se cuenta con el ítem 5,04 Malla electrosoldada d=6.0mm, 15c/c (suministro e instalación). Evaluar si es posible usar este tipo de malla para evitar la elaboración de un nuevo análisis de precios unitarios no previsto.*

Mediante este oficio se solicita la formalización a la consultoría de la información solicitada, con el fin de agilizar los ajustes necesarios en los diseños, dentro del marco contractual establecido. En el momento se está a la espera de la respuesta de la consultoría para poder hacer el traslado correspondiente con las correcciones a que hubiere lugar para su entrega al contratista.

TEMAS ELÉCTRICOS- AIRES ACONDICIONADOS.

Mediante correo electrónico de datos del 30 de octubre de 2024 la supervisión entrega las características mínimas mediante una lista de chequeo para aire acondicionado 12000 btu tipo invertir. La interventoría revisa el documento y con base en las características correspondientes hace el traslado al contratista mediante oficio **INT-PONAL-VDL-155-2024** del 30 de octubre de 2024 en los siguientes términos:

Nos dirigimos a ustedes en calidad de interventores de la obra, en atención a la documentación recibida por el supervisor del contrato Sub teniente Jheyson Méndez respecto a las características de aire acondicionado , ante lo cual nos referimos con las observaciones que relacionamos a continuación:

- Se recomienda en el catálogo las características necesarias para los aires acondicionados a instalar en la estación de policía en las áreas necesarias como lo son el bloque N°03 (antiguo CCTV) y el cuarto técnico.
- Ni en el correo ni en el documento se especifican características especiales para el aire acondicionado del cuarto técnico que como ustedes saben tiene un ítem contractualmente aprobado ítem 21.16 Suministro e instalación aire Split 9000BTU/h (para cuarto técnico rack). Se le preguntó al supervisor Subteniente Jheyson Méndez y dice que usemos este mismo documento para determinar las características del aire acondicionado del cuarto técnico.
- Se debe tener en cuenta que para la cotización de los aires acondicionados y elaboración del análisis de precios unitarios no previstos se debe contemplar aires acondicionados tipo inverter los cuales son más costosos, pero más eficientes energéticamente.
- Se debe utilizar el numeral 8 de las recomendaciones para el uso de la ficha técnica para calcular o chequear la capacidad a requerir tanto para el bloque N°03 como para el cuarto técnico y determinar si los 12.000 btu son suficientes para cada espacio.

- Según el documento la tubería en cobre puede tener un máximo de longitud de 20m y una diferencia de altura máxima de 8m, estos parámetros son importantes para la determinación de la ubicación de las condensadoras.

Solicitamos comedidamente realizar la revisión del documento de especificaciones técnicas mínimas para determinar los aires acondicionados a usar que cumplan con la lista de chequeo que hace parte del documento. Una vez identificado el tipo de aire a usar se deberá cotizar y elaborar el análisis de precios unitarios correspondiente.

SOLICITUD DE UN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL INCREMENTO DE LA FACTURACIÓN.

Teniendo en cuenta que se encuentra en trámite el modificatorio N°02 del contrato de Obra Pública No.06-6-10357-23 de objeto “REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICIA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE la interventoría solicita mediante oficio INT-PONAL-VDL-156-2024 del 30 de octubre solicita realizar un análisis para elaborar un plan de contingencia como se relaciona a continuación:

que en atención al tiempo requerido por los tramites de los modificatorios al contrato de obra de la referencia no se podrá ejecutar las actividades en la misma cantidad ni facturar los valores estimados en los planes de pagos entregados por el contratista.

Es importante aclarar que, si bien esta demora en los trámites implica demora tanto en la ejecución de algunas actividades, así como disminución en los valores a cobrar en los cortes parciales de obra siguientes se pueden ejecutar actividades que no son predecesoras de las actividades que están inmersas dentro de los modificatorios en trámite. Por citar algunas se tiene la posibilidad de realizar actividades de resanes y aplicación de pintura en fachadas exteriores e interiores que no dependen de otras actividades. En ese sentido solicitamos comedidamente elaborar un plan de contingencia en el cual se contemple la ejecución de actividades que están mucho más adelante en el cronograma pero que no tienen predecesoras y permitan que se pueda incrementar la facturación en los próximos cortes de obra. Es importante resaltar que nos encontramos en fin de año fiscal para la entidad y que la supervisión manifiesta que es posible que no se pueda cobrar cuentas para pago en la presente vigencia en el mes de diciembre de 2024.
Todo lo anterior nos lleva a considerar la necesidad de un plan de contingencia para incrementar la facturación adelantando actividades que sean posibles y que no sean predecesoras ni dependen de ninguna otra actividad como se menciona anteriormente por ejemplo resanes y pintura en exteriores de fachadas internas y externas.

Solicitamos comedidamente y de manera muy minuciosa evaluar estas actividades que sean posibles de ejecutar adelantadamente y consignarlas en un plan de contingencia para ser entregado a la interventoría para revisión y aval. Teniendo en cuenta que nos acercamos a los cortes parciales del mes de noviembre solicitamos que este documento sea entregado entre el 5-6 de noviembre de 2024.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA del 1 al 3 de noviembre de 2024.

las actividades realizadas son las siguientes:

- Se continúa trabajando en la reparación de marcos de madera para ventanas y puertas se aplica pintura.
- Se instala teja de barro sobre la cubierta de la casa fiscal 1 en la zona por encima del pasillo frente al Armerillo.
- En el comando brigada se trabaja en cableado e instalación de toma corrientes.
- Alojamiento 2 bloque 1 se instala tablón en gres y se aplica Boquilla en el tablón de gres.
- Instalación de tablón de Gress en la Sala, pasillo y comedor de la casa fiscal número 1 primer piso.
- Casa fiscal 1 segundo piso: En la habitación principal se instalan tapas superboard entre vigas de madera. En la habitación uno se instalan perfiles de soporte de tapa superior para vigas de madera de cubierta interna.
- Se ha instalado teja de barro en la cubierta del lavadero de la casa fiscal N°01.
- Instalación de luminaria led en la fachada exterior del bloque N°02.
- Cableado datos UTP categoría 6 entre cajas frente a bloque N°03.
- aparateo instalación aparatos para tomas e. Interruptores en oficinas comando estación y secretaria.
- Aplicación boquilla en piso tablón gres pasillo bloque 1 frente a secretaria primer piso.
- Instalación de puerta y marco y ventanas en el archivo.
- Se continúa lijando resonando y pintando Marcos de ventanas.
- Se continúa instalando teja de barro sobre la cubierta de la habitación número 2 de la casa fiscal uno en ambas aguas.
- En el Alojamiento número 2 se continúa instalando piso en tablón de gres.
- Casa fiscal número 1 se aplica estuco sobre láminas super Board entre vigas de madera en la habitación uno y principal. En el baño segundo piso se instala estructura para lámina super board entre vigas de madera.
- Se termina de instalar piso en tablón de gres en la casa fiscal N°01 primer piso , sala, pasillo y comedor, se da inicio a la instalación de guarda escoba en el mismo material.

En la segunda semana entre el 4 y el 10 de noviembre de 2024 La interventoría realiza las siguientes acciones de seguimiento:

ASPECTOS DE SEGUIMIENTO A TEMAS CONTRACTUALES.

TEMAS RELACIONADOS CON AJUSTE Y/O ACLARACIONES A DISEÑOS

Ha sido una labor permanente de la interventoría la revisión de la ejecución de diseños en obra y en los casos en que se considera necesario dar el traslado de las solicitudes a la entidad para ser solventadas por los consultores en cuanto a temas estructurales, hidrosanitarios, eléctricos, entre otros.

TEMAS ESTRUCTURALES.

Como se ha mencionado en informes anteriores la interventoría ha realizado la intermediación para solventar todos los temas mediante oficios y mesas de trabajo para dar celeridad a las soluciones y ajustes a diseños necesarias. El último oficio de respuesta entregado por el consultor es el CONS-PON10056-540-24 en el cual se evidencian inconsistencias en las dimensiones y despieces de la viga VG109 y ajustes en el tipo de concreto para el reforzamiento del tanque de almacenamiento y los anclajes para la malla electrosoldada.

Se realiza la consulta al especialista estructural de la consultoría ante lo cual envía el ajuste solicitado de manera informal mediante se oficializa a través de la consultoría a la supervisión para que se haga el traslado correspondiente. Con esto quedan solucionados los temas estructurales, se solicitará por escrito a la supervisión la entrega de los planos ajustados y debidamente firmados con estos ajustes solicitados en el oficio INT-PONAL-VDL-157-2024 del 30 de octubre de 2024.

TEMAS ELÉCTRICOS- TRAMITES A REALIZAR ANTE LA EMPRESA DE ENERGIA.

La interventoría mediante oficio INT-PONAL-VDL-160-2024 da Respuesta al oficio CONS.SANCAYETANO-078-2024 del 7 de noviembre de 2024, en el cual se realiza la solicitud autorización para realizar trámites ante el operador de red eléctrica para el proyecto de la referencia. A continuación, citamos textualmente el oficio o los puntos más relevantes del mismo así:

A través del presente comunicado, nos permitimos dar respuesta al oficio CONS.SANCAYETANO-078-2024 del 7 de noviembre en el cual se solicita autorización a la entidad contratante para realizar algunos trámites ante el operador de la red eléctrica en el marco de las actividades contractuales del contrato de la referencia. Manifestamos que hemos recibido la documentación que se relaciona a continuación:

Cédula de ciudadanía del técnico que va a realizar los trámites y procedimientos
Tarjeta profesional del técnico electricista que va a realizar los trámites
Oficio de solicitud de poder.

En el comité técnico de obra N°29 del 23 de octubre la supervisión de la policía especificó los requisitos necesarios para la solicitud de poder entre los cuales se encuentran los entregados por el contratista, pero también solicita que se entregue el contrato que certifique que la persona que realizará los trámites y /o procedimientos esté vinculada al proyecto.

Por tanto, solicitamos comedidamente que para cumplir todos los requisitos y poder dar el traslado de la solicitud de poder para los trámites anteriormente mencionados, se complemente la información entregada mediante oficio CONS.SANCAYETANO-078- 2024, con el contrato que vincule al proyecto al señor ARGEMIRO DEL CRISTO NUÑEZ PEREZ

SOLICITUD DE UN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL INCREMENTO DE LA FACTURACIÓN.

Como se ha mencionado anteriormente se requiere tiempos del manejo administrativo para la aprobación del modificatorio de obra N°02 y el próximo modificatorio 03. Por tanto, se ha solicitado al contratista que elabore un plan de contingencia para adelantar actividades que no tengan predecesoras y poder incrementar la facturación y que los trámites administrativos no afecten el flujo de caja del contratista.

Como no se ha recibido respuesta al oficio INT-PONAL-VDL-156-2024 del 30 de octubre de 2024 se realiza un oficio de reiteración en los siguientes términos:

En el informe INT-PONAL-VDL-158-2024 del 6 de noviembre se realiza la re iteración de solicitud de plan de contingencia así:

A través del presente comunicado, reiteramos la solicitud efectuada mediante el oficio INT-PONAL-VDL-156-2024, fechado el 30 de octubre de 2024, en la que solicitamos la elaboración de un plan de contingencia para incrementar la facturación. A continuación, detallamos las razones que justifican esta necesidad :

Se encuentra en trámite el modificatorio N°02 en el cual mediante mayores y menores cantidades de obra se habilita la ejecución de algunas actividades en mayor cantidad o no previstas. No obstante, mientras se legaliza este documento se requiere ejecutar actividades para poder facturar los recursos necesarios para darle flujo de caja al contrato y además cumplir con los planes de pagos radicados a la entidad.
Tal como fue expuesto por la supervisión en el comité de obra presencial del 23 de octubre de 2024, es imperativo agotar los recursos asignados para la vigencia 2024. Para ello, es necesario optimizar las actividades de obra, garantizando una adecuada calificación en la ejecución de los recursos de la entidad. En caso contrario, existe el riesgo de que estos recursos se conviertan en vigencias expiradas, lo cual podría tener un impacto jurídico significativo.
El no ejecutar el presupuesto asignado podría dar lugar a cuestionamientos legales sobre la gestión de los recursos públicos, generando posibles sanciones administrativas.

En este sentido, se solicita que el plan de contingencia sea altamente efectivo durante el mes de noviembre de 2024, debiendo entregarse dos cortes parciales de obra en ese periodo. Para ello, es fundamental revisar las actividades que puedan ser ejecutadas a la mayor brevedad, contemplando la posibilidad de ampliar jornadas de trabajo y programar labores durante fines de semana si fuera necesario. Estas jornadas adicionales deberán ser incluidas en el plan de contingencia y contar con el aval de la interventoría.

Es urgente implementar medidas que permitan acelerar la ejecución de las obras y, en consecuencia, incrementar la facturación. A continuación, detallamos las actividades que consideramos susceptibles de adelantar para alcanzar los objetivos de ejecución propuestos y

optimizar el uso de los recursos asignados. A continuación, detallamos alguna actividades que se puede ejecutar:

En cuanto a puntos de iluminación los cuales ya se encuentran en su mayoría cableados enfocar los esfuerzos en todos los ítems correspondientes a luminarias y lámparas de emergencia, a la fecha ya se ha dado inicio a la instalación de Luminaria sobreponer tipo tortuga 18W(suministro e instalación) la cual está contemplada para terminar el 29 de noviembre. Cabe aclarar que se presenta un atraso en la ejecución de los ítems de instalación de lámparas 19.02, 19.03, 19.04 que estaban contemplados para su terminación a finales de octubre de 2024.

Del sistema de detección de incendios teniendo en cuenta que ya se ha instalado la mayoría de puntos para detectores de humo, adelantar la instalación de los sensores de humo. Así mismo adelantar en lo posible la instalación de estaciones manuales según diseño.

En cuanto a tableros se puede proceder con la terminación de instalación de tableros en el cuarto técnico, así como dar inicio a la instalación de rack con sus correspondientes elementos, switch, entre otros. Revisar los temas correspondientes de cableado para cable de datos utp que sea necesario para complementar esta actividad.

o En el momento se tiene la escalera del acceso al alojamiento 1 con acero de refuerzo, pero está suspendida esta actividad, retomarla a la mayor brevedad.

Adelantar la recuperación de la fachada exterior en el perímetro de la edificación esta actividad no depende de las actividades internas además ya se ha instalado teja de barro en la mayoría del bloque N°01 por tanto no hay impedimento para recuperar, resanar y pintar la fachada exterior, así como realizar el lavado de la piedra de fachada.

En la fachada interna también se puede proceder con la recuperación, resane y pintura de la fachada interna del bloque N°01 y dar las ultimas manos de pintura en los bloques N°02 y N°03.

por favor evaluar e incluir todas las actividades susceptibles de ejecutar en el presente mes y consignarlas en el plan solicitado.

Mediante oficio CONS.SANCAYETANO- 079-2024 del 7 de noviembre de 2024, el contratista manifiesta que no considera posible la elaboración de un plan de contingencia basándose en que muchas actividades no previstas revisten un tiempo de relevancia lo cual no permite adelantar actividades.

La interventoría responde este oficio mediante oficio INT-PONAL-VDL-161-2024 del 8 de noviembre de 2024 en el cual aclara que la solicitud no contempla los ítems no previstos sino ítems contractuales susceptibles de adelantarse. A continuación, relacionamos el contenido del oficio:

En este sentido, quisiera puntualizar y reiterar los fundamentos por los cuales consideramos esencial la entrega del plan de contingencia solicitado:

Ámbito del plan de contingencia: El plan de contingencia solicitado por la interventoría tiene un alcance específico, relativo exclusivamente a la ejecución de los recursos contractuales acordados y no está vinculado con los ítems no previstos, cuya aprobación aún está pendiente. Esta distinción es fundamental, pues se busca garantizar la correcta ejecución de los recursos asignados para la vigencia 2024. Tal como se ha indicado en varias ocasiones, el no cumplimiento de este requisito podría generar inconvenientes fiscales, ya que los recursos no ejecutados en 2024, y que no puedan trasladarse a la vigencia 2025, serán responsabilidad tanto del contratista como de la interventoría, conforme a lo estipulado en la normativa vigente.

Ejecución de actividades no dependientes de ítems no previstos: Sabemos que existen actividades que dependen de ítems no previstos y cuya aprobación aún está en trámite. No obstante, esto no debe entorpecer la ejecución de otras actividades que no están condicionadas por dichos ítems. En este contexto, resulta viable y necesario adelantar la ejecución de las actividades restantes, que no dependen de la aprobación de los modificatorios pendientes, para optimizar la facturación y asegurar que se maximice la ejecución de los recursos disponibles antes de finalizar el año, especialmente dada la situación presupuestaria del cierre de vigencia.

Revisión de actividades susceptibles de adelanto: En el oficio INT-PONAL-VDL- 158-2024, con fecha 6 de noviembre de 2024, se mencionan algunas actividades que consideramos viables de ser adelantadas, sin que dependan de la aprobación del modificatorio N°02. Solicitamos a ustedes, como contratista, que se revise la posibilidad de ejecutar estas actividades y otras similares que puedan ayudar a cumplir con el objetivo de ejecutar el mayor porcentaje posible de los recursos disponibles en esta vigencia.

Objetivo del plan de contingencia: El plan de contingencia no solo debe reflejar las acciones correctivas y programáticas ya en marcha, sino también integrar un esquema claro de responsabilidades y compromisos de las partes para asegurar el cumplimiento de los plazos y metas financieras acordadas. Es crucial que dicho plan refleje de forma ordenada y precisa las medidas correctivas que se están implementando para cumplir con la programación original de la obra, así como con las metas de facturación establecidas en el plan de pagos. Es fundamental que el contratista asuma la responsabilidad total de las acciones que se desarrollen bajo su gestión, sin desconocer los factores externos que puedan influir en la ejecución de la obra.

Por lo tanto, solicitamos de manera urgente al Consorcio San cayetano la entrega del plan de contingencia requerido, para aumentar la ejecución de obra y la facturación con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas contractuales.

Ante este oficio aclaratorio enviado por la interventoría el contratista responde mediante oficio Respuesta oficio CONS.SANCAYETANO- 080-2024 del 8 de noviembre de 2024 afirmando que no es posible la elaboración de un plan de contingencia puesto que, si bien se propuso para ítems contractuales, existen ítems no previstos como el alistado de pisos que no permiten la ejecución de otros ítems como los pisos. En ese sentido el contratista solicita la realización

de una mesa de trabajo el día martes 12 de noviembre para tratar de manera urgente este tema y buscar soluciones conjuntas.

La interventoría mediante oficio INT-PONAL-VDL-162-2024 del 9 de noviembre responde nuevamente así:

A continuación, abordamos los puntos tratados en dicho oficio, de acuerdo con los siguientes términos:

Permisos de intervención en la vía:
Entendemos la necesidad de gestionar pagos para los permisos de intervención en la vía con el fin de llevar a cabo las actividades relacionadas con las fachadas. Consideramos que, desde el punto de vista económico y operativo, es más conveniente agrupar las actividades y ejecutar el trabajo bajo un único permiso. Lo anterior, dado que algunas de las actividades previas no están incluidas en los análisis de precios unitarios inicialmente establecidos.

Mesa de trabajo y análisis de ejecución:
Se aprueba la solicitud de realizar una mesa de trabajo en la que se aborden los temas pendientes y las observaciones planteadas por el contratista respecto al plan para aumentar la ejecución. Asimismo, solicitamos que se aclare con mayor detalle el incumplimiento de los plazos contractuales, lo cual constituye un tema de especial preocupación para la interventoría.

Modificatorio N°03 y aprobación de precios no previstos:
En relación con el modificatorio N°03 y la solicitud de aprobación de precios no previstos, tal como se indicó en el oficio INT-PONAL-VDL-162-2024, este se encuentra en proceso de revisión. En cuanto recibamos la aprobación por parte de la interventoría, nos someteremos a los tiempos establecidos por la entidad para la revisión y trámite de la documentación. Es importante señalar que la solicitud del plan de contingencia no está sujeta a la aprobación de dicho modificatorio, sino que depende de la ejecución de la mayor cantidad posible de actividades contractuales, las cuales pueden llevarse a cabo sin necesidad de contar con la modificación N°03.

Por todo lo anterior, solicitamos su presencia en el comité y mesa de trabajo virtual programados para el día martes 12 de noviembre de 2024 a las 10:00 a.m., en los cuales se discutirán los temas mencionados, con el objetivo de buscar las mejores soluciones y estrategias para cumplir con las obligaciones contractuales de ambas partes.

MODIFICATORIO N°03 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS ENTREGA N°02.

Mediante comité de obra N°29 del 23 de octubre de 2024 se adquiere el compromiso por parte del contratista de realizar la entrega de los análisis de precios unitarios no previstos correspondientes al adicional N°01 que representa el modificatorio N°03. El contratista cumple con el compromiso y entrega el día martes 5 de noviembre de 2024 toda la documentación. A

la fecha se encuentra en revisión por parte de la interventoría se establecerán mesas de trabajo para las observaciones y correcciones que determine la interventoría.

CORTE PARCIAL DE OBRA N°07 PERIODO DEL 25 DE SEPTIEMBRE AL 24 DE OCTUBRE DE 2024.

Mediante comité de obra N°29 del 23 de octubre de 2024 se adquiere el compromiso por parte del contratista de realizar la entrega de las memorias de cálculo de cantidades del corte parcial de obra n°07 . El contratista cumple con el compromiso y entrega el día jueves 7 de noviembre de 2024 toda la documentación. A la fecha la interventoría se encuentra revisando las memorias y se establecerán mesas de trabajo conjuntas para subsanar las observaciones o requerimientos de la interventoría.

RESPUESTA OFICIO SOLICITUD DE INFORMACIÓN INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGIA.

Se recibe traslado de la supervisión para la respuesta de un oficio enviado por el instituto colombiano de antropología.
Como interventores del contrato de obra pública N°06-6-10357-23 nos permitimos dar respuesta al oficio ICANH – 2024162000114111 del 5 de noviembre de 2024 en los siguientes términos:

Descripción detallada del proyecto, obra o actividad a desarrollar, indicando las características técnicas de las actividades constructivas/extractivas y una descripción de las infraestructuras temporales y/o permanentes existentes, o que se van a construir para el desarrollo del proyecto con sus coordenadas dentro del texto.
Respuesta:
Respecto a las coordenadas del polígono del proyecto a continuación presentamos las coordenadas de los vértices en el área objeto de intervención:

Vértice 1: 5°37'59"N 73°31'30"W Vértice 2: 5°37'58"N 73°31'29"W Vértice 3:5°37'59"N 73°31'29"W Vértice 4: 5°37'59"N 73°31'29"W Vértice 5: 5°37'59"N 73°31'28"W Vértice 6: 5°37'59"N 73°31'29"W



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO :

El proyecto surge con base en las estrategias definidas por el Mando Institucional y en cumplimiento de la "Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana - Garantías para la Vida y la Paz 2022-2026', definida por el gobierno nacional, , ubicada en el Departamento de Boyacá, municipio de Villa de Leyva, donde se pretende mejorar la seguridad de la zona, bienestar del personal y fortalecer la imagen institucional.

Este es el caso, donde el Estado y en especial la Policía Nacional, tiene el interés de contrarrestar la situación de orden público que vienen generando los grupos al margen de la ley, a través de obras que cumplan con la necesidad y capacidades institucionales para mejorar la seguridad y el bienestar del personal policial encargado de garantizar una convivencia en paz y en armonía de todos los habitantes del Municipio de Villa de Leyva, en el Departamento de Boyacá, por lo cual la Institución debe realizar las actividades correspondientes a incrementar el pie de fuerza, mejorar aspectos de movilidad, armamento, medios de comunicación y en especial la optimización de la infraestructura física.

Las instalaciones en donde funciona la Estación de Policía Villa de Leyva en el Departamento de Boyacá, corresponden a edificaciones que tienen una vetustez considerable, en las cuales se observa la necesidad de hacer una intervención en su estructura y a todos los elementos arquitectónicos, para que estén acordes con las necesidades actuales; para esto fue necesario realizar un estudio de vulnerabilidad sísmica v de esta manera conocer su estado actual, necesidad la cuantificación de los trabajos requeridos, como lo establece el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente del 2010, Capítulo A.10.9 REHABILITACIÓN SÍSMICA, donde están los requisitos que se deben cumplir en la intervención de estructuras de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, como son las policiales, las cuales requieren un nivel de seguridad equivalente al de una edificación nueva.

Se cuenta con licencia de construcción N°128-2023 del 18 de octubre de 2023, en la cual se aprueban los trabajos de reforzamiento estructural de la estación de policía de villa de Leyva así “se concede licencia urbanística para construcción en la modalidad de reforzamiento estructural para la estación de policía en primer y segundo piso - calle 11 # 9 - 82 - centro histórico- área afectada del bien de interés cultural del ámbito nacional - nivel de intervención ni1- (conservación integral) zona de actuación número 1 - municipio de villa de Leyva “.

Los trabajos se ejecutan mediante los contratos de obra Pública No.06-6-10357-23 DE OBJETO "REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN PARA LA ESTACIÓN DE POLICIA VILLA DE LEYVA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE y

la supervisión de interventoría Contrato de Interventoría PN DIRAF No. 06-3-10362-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA VILLA DE LEYVA EN EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA BOYACÁ, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

ACTIVIDADES EJECUTADAS.

LOCALIZACIÓN TRAZADO Y REPLANTEO: Mediante equipo topográfico se realizó el replanteo de los ejes y niveles del proyecto entregado en los planos y diseños, esta actividad se realiza con equipo de precisión y no realiza ningún tipo de afectación a la estructura existente.

CONSTRUCCIÓN CAMPAMENTO DE OBRA: Este sitio de almacenamiento de materiales se realiza en teja de zinc y madera solo se requiere excavar unos pocos centímetros para enterrar los parales de madera a una profundidad no mayor de 20cm , tiene un área aproximada de 40m2 y comprende el sitio de almacenamiento de materiales y la oficina de obra e interventoría.

RETIRO DE MOBILIARIO EXISTENTE: Esta actividad comprende el retiro de puertas, ventanas, sanitarios, orinales, lavamanos entre otros elementos que se recuperaran parcialmente según su estado teniendo en cuenta los temas de patrimonio y con el aval de la especialista en patrimonio de la interventoría.

DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE:

Es necesario para realizar el reforzamiento retirar la cubierta existente de la cual se recuperará la teja de barro por tanto se acopia de manera ordenada, para la placa de cubierta se requiere su demolición para permitir el paso de nuevas vigas de cubierta, posteriormente se fundirá una nueva placa de cubierta , la cual se impermeabiliza con manto y posteriormente se coloca nuevamente la teja de barro.

DEMOLICIONES: Se tuvo que demoler pisos, escaleras y algunos muros en mampostería para permitir el paso de la nueva estructura para el reforzamiento según diseño. Se tiene un plan de disposición y retiros contemplado dentro del plan de manejo ambiental. Esta actividad no contempla ningún tipo de excavación**.**

EXCAVACIONES :

Para llegar a los niveles de diseño se tuvo que una vez realizadas las demoliciones de pisos y placas proceder a excavar de manera manual. Cabe aclarar que por el poco espacio disponible todas las excavaciones fueron realizadas de manera manual. Es importante tener en cuenta que se excavo solamente dentro del edificio en zonas que ya habían sido intervenidas en la construcción de la estación de policía. Las excavaciones se realizan en un promedio de 1,5 m de profundidad para permitir la construcción de nuevas zapatas y vigas de sobrecimiento. Cabe aclarar que durante este proceso no se encuentra ningún tipo de elemento metálico, animal o fósil y que en su mayoría el material de la excavación es usado en su mayoría para realizar nuevamente el relleno de las excavaciones.

RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO:

Como se menciona anteriormente una vez construida la cimentación , vigas y zapatas, se procede al relleno de las excavaciones con el material del sitio y que proviene de la actividad anterior. Durante este proceso no se evidencia ningún rastro de materiales arqueológicos ni fósiles de ningún tipo.

ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO.

Se da inicio a esta actividad con la construcción de la cimentación que consiste en vigas de sobrecimiento y zapatas en concreto reforzado. Como se menciona anteriormente se requiere bajar como máximo 1,50m en algunos sitios en otros según los niveles de diseño simplemente se excava entre 50-70cm para poder construir estos elementos.

Una vez terminada la cimentación se funde columnas en concreto reforzado y vigas en el nivel +3.65 (segundo Piso) y nivel +5.0m que son las vigas de cubierta. A la fecha se ha construido la mayoría de las estructuras en concreto reforzado quedando pendiente solo las vigas de cubierta del alero de la casa fiscal 1 y un tramo de vigas de soporte del alojamiento 2 en el segundo piso. También incluye la fundición de placas de contrapiso en los bloques N°01-N°02 y N°03 las cuales se construyen sobre el relleno ya compactado. Esta actividad se terminará en el presente mes.

TEMAS ELÉCTRICOS:

Se ha realizado la instalación de tubería y cableado eléctrico para tomas, interruptores, voz y datos y los puntos de iluminación de los bloques N°01-N°02 y N°03. Cabe mencionar que se cuenta con un sistema de lámparas de emergencia con su pila para funcionamiento en casos en que no se cuente con fluido eléctrico.

En cuanto al sistema de la red contraincendios , se cuenta con el sistema de detección mediante sensores ya se encuentran instalados los puntos se está instalando los sensores.

Se cuenta con un cuarto técnico donde se concentran los tableros de circuitos y el rack para el manejo de voz y datos.

TEMAS HIDROSANITARIOS:

Se ha instalado tuberías hidráulicas, sanitarias, así como puntos hidráulicos y sanitarios para los baños de la casa fiscal 1, casa fiscal 2, baño de mujeres, baño primer piso y baño de los alojamientos 1-2. Se ha reubicado las cajas sanitarias con aprobación de la consultoría las cuales se conectan con cajas existentes para evitar tener que demoler y excavar en el exterior de la edificación. Durante las excavaciones para la red hidrosanitaria y las cajas de inspección no se encuentra ningún tipo de elemento arqueológico o fósil, las excavaciones se han realizado donde ya estaban las tuberías antiguas.

CUBIERTAS.

Se ha construido placas impermeabilizadas y montado teja de barro recuperada en su mayoría en el bloque N°01 , Bloque N°02 y Bloque N°03, esta actividad está pronta a terminar en una o dos semanas .

ACABADOS- ESTUCO Y PINTURA.

Es importante aclarar que no se ha demolido muros sino en casos estrictamente necesarios para la construcción de la nueva estructura. En general se rasquetea o retira la pintura y pañete existente y se aplica nuevamente estuco y pintura. En su mayoría en el interior los muros tienen al menos 1 mano de pintura. Se está trabajando actualmente en la fachada interior del bloque 1 , el bloque 2-3 ya tienen pintura faltando la mano final.

Está pendiente la recuperación de la fachada exterior una actividad para la cual ya se ha solicitado permiso a la alcaldía municipal y que se ejecutara en los próximos días.

ENCHAPES Y PISOS.

Se ha enchapado los muros de todos los baños quedando pendiente solamente el baño común de la casa fiscal N°01. Está pendiente el enchape de piso de los baños puesto que se está definiendo cual se va a usar. En cuanto a los pisos de zonas comunes y habitaciones u oficinas se está instalando piso en gres.

MOBILIARIO Y DIVISIONES.

Está pendiente la instalación de mobiliario, sanitarios, lavamanos, puertas y ventanas, así como las divisiones en acero inoxidable para los baños.

Ubicación de los polígonos donde se desarrollará el proyecto, obra o actividad en alguno de los siguientes formatos: Shape, KML o KMZ.

Es importante aclarar que no se cuenta dentro del grupo de profesionales solicitado por el pliego de condiciones de los contratos de obra e interventoría con un profesional con conocimientos en sistemas de georeferenciación, no obstante, adjuntamos al presente documento un archivo KML en el cual se puede observar el polígono de intervención.

Indicar si el proyecto requiere licencia ambiental o está sujeto a la aprobación de un Plan de Manejo Ambiental.

El proyecto no requiere licencia ambiental, pero si la aprobación de un plan de manejo ambiental el cual ha sido formulado por el contratista Consorcio San Cayetano el cual una vez corregido fue avalado por la interventoría.

Mediante oficio INT-PONAL-VDL-55- 2024 del 10 de abril de 2024 se da Aval Técnico del Plan Ambiental del Consorcio San Cayetano relacionado en el oficio CONS.SANCAYETANO- 039-2024 de fecha 3 de abril de 2024. Este plan se ha implementado por parte del contratista con el seguimiento de la interventoría.

En conclusión, nos permitimos certificar que no se ha identificado, a lo largo de la ejecución de las actividades correspondientes, ningún tipo de elemento arqueológico,
fósil, artefacto histórico o vestigio de relevancia patrimonial que amerite detener o modificar los trabajos de obra programados. Este proceso de verificación se ha llevado a cabo mediante un análisis detallado en las áreas de intervención, cumpliendo con los protocolos establecidos por las normativas vigentes en materia de protección del patrimonio cultural y arqueológico.

Así mismo, informamos que el estado actual de ejecución de la obra supera el 80% de avance, cumpliendo con las metas de programación inicial sin necesidad de realizar actividades adicionales de excavación ni de demolición en los espacios intervenidos.

Dado este contexto y el nivel avanzado de construcción alcanzado, ya no se requieren acciones que impliquen remociones de suelo o modificaciones estructurales que puedan potencialmente afectar el entorno arqueológico.

Cabe señalar que, en función de la revisión técnica arqueológica y la ejecución observada hasta la fecha, las actividades ejecutadas del proyecto, han sido respetuosas del patrimonio histórico y

cultural, cumpliendo cabalmente con las disposiciones legales. Por tanto, consideramos que no existen elementos que justifiquen acciones adicionales en arqueológica al proyecto.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA DEL a 4 noviembre al 10 de noviembre de 2024.

las actividades realizadas son las siguientes:

CASA FISCAL N°01:

Amarre acero de refuerzo para vigas en voladizo y de borde en el soporte del alero de ingreso a la casa fiscal N°02 de acuerdo a diseños. Al final de la semana se funden las dos vigas en voladizo y la viga de borde en concreto de 3000 psi.
Instalación de teja de barro recuperada en la cubierta del baño de la casa fiscal y en la habitación N°02 zona de la cubierta que da hacia la calle.
Instalación de puntos hidráulicos y sanitarios en el baño común del segundo piso casa fiscal N°02.
Instalación de estructura y tapas superboard en las habitaciones 1-2 casa fiscal N°01 se aplica estuco.
Se ha aplicado estuco en los muros de las habitaciones del segundo piso.
Enchape de muros en el baño común segundo piso.
Instalación piso de gress en el primer piso en la sala, pasillo y comedor del primer piso casa 1.
Instalación de machimbre en alero de acceso a la casa fiscal N°01.
Alistado para piso del corredor entre casa fiscal 1 , lavadero y acceso al bloque N°01.

Bloque N°01

Se termina de instalar piso en gres en el pasillo del boque N°01 frente a secretaria, comando y Armerillo, se aplica boquilla.
Rasqueteo sobre muro de fachada interna del bloque N°01 en el primer y segundo nivel frente a alojamiento de mujeres, habitaciones 1-2 de la casa fiscal N°02 y muros del primer piso. Se da inicio a la aplicación de estuco muro fachada interna primer piso.

En la oficina comando brigada se realiza empalmes cableado para tomas e interruptores, El mismo trabajo se realiza en la oficina de archivo.

Ajuste de canaleta en el pasillo principal y cableado de la bandeja.

Se da inicio al amarre de acero de refuerzo de las vigas pendientes en la recepción se recibe planos ajustados se amarra viga VG109 y viga VG130, así como la columna que va hacia el alojamiento N°02 se da inicio al encofrado de la viga VG130.

CASA FISCAL N°02 BLOQUE N°01
Se termina de instalar teja barro y tapas superboard en el lavadero primer piso. BLOQUE N°02.

TERCERA SEMANA ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA DEL 11 AL 16 DE NOVIEMBRE DE 2024

TEMAS RELACIONADOS CON AJUSTE Y/O ACLARACIONES A DISEÑOS

A la fecha aún persisten situaciones por resolver en temas de diseños, cabe aclarar que la interventoría ha realizado la intermediación y apoyo permanente trasladando a la supervisión toda la información necesaria para que se pueda requerir por soluciones y ajustes en temas de diseños a los consultores contratados para tal fin.

A pesar de que se han solventado los temas estructurales pendientes, las ultimas correcciones respecto a los tres temas pendientes no se han entregado de manera formal sino informalmente, así mismo en temas eléctricos existen temas por definir por tanto la interventoría mediante oficio **INT-PONAL-VDL-165-2024 DEL 13 de noviembre de 2024** envía la siguiente solicitud:

En nuestra calidad de interventoría del contrato de obra pública mencionado, nos dirigimos a usted con el propósito de reiterar la solicitud contenida en el oficio INT-PONAL-VDL-157-2024 de fecha 30 de octubre de 2024, en el que se requirió una aclaración sobre diversos aspectos relacionados con los diseños estructurales y los pendientes en los trabajos eléctricos, conforme a los lineamientos establecidos por el consultor en el oficio CONS-PON10056-540-24_C. A continuación, detallamos los puntos que requieren respuesta y la información pendiente:

TEMAS ESTRUCTURALES:

1. ***Viga VG109:***

   Si bien se ha actualizado la sección y cota de la viga en el plano de planta del nivel +3.65, hemos observado que en el despiece de dicha viga aún se mantiene la sección de 25x25 cm y el acero de refuerzo previsto en los planos originales. Solicitamos aclaración sobre si este acero de refuerzo debe mantenerse igual tras la revisión del diseño o si se trata de una omisión en la actualización del despiece.

2. ***Vigas VG108' y VG111'**:*

   Aunque el despiece de estas vigas está reflejado en los planos, no se evidencia en el plano en planta del nivel +3.65 su ubicación exacta. Solicitamos una aclaración respecto a la correcta ubicación y representación de estas vigas en los planos.

3. ***Reforzamiento del Tanque de Almacenamiento**:*

A continuación, se detallan las dudas relativas al diseño y los materiales propuestos para el reforzamiento:

- ✓ *Se ha solicitado el uso de concreto de 4000 psi de baja refracción para los muros del tanque. Dado que ya se contempla en el presupuesto el ítem 6.08 "Recubrimiento con grout lechado de 4000 psi", solicitamos evaluar la viabilidad de utilizar dicho ítem para el reforzamiento, considerando que para un espesor tan reducido podría ser más conveniente este material, evitando así la necesidad de un nuevo análisis de precios unitarios y diseño de mezcla.*
- ✓ *El ítem 5.03, "Anclaje epóxico para barra corrugada 3/8"- #3 (suministro e instalación)", se incluye en el presupuesto, pero no se observa un detalle claro sobre el anclaje de la malla electrosoldada para el refuerzo de los muros. Solicitamos confirmar el tipo de anclaje y su disposición en el diseño final.*
- ✓ *En cuanto a la malla electrosoldada, se observa que el diseño prevé malla de 8mm de espesor, mientras que el presupuesto contempla malla de 6mm. Solicitamos confirmar si es posible utilizar esta malla para evitar la necesidad de revisar y ajustar el análisis de precios unitarios.*

Solicitamos, además, que el consultor entregue formalmente los ajustes pertinentes a estos puntos y firme los planos estructurales en original para que podamos proceder con la ejecución de la obra.

TEMAS ELÉCTRICOS PENDIENTES:

1. ***Titularidad del Servicio de Energía:***

Se requiere clarificar la titularidad de la matrícula del servicio eléctrico, ya que la empresa EPSA ha indicado que corresponde a la Alcaldía Municipal de Villa de Leyva. Esta información es crucial para proceder con los trámites necesarios ante la empresa proveedora de energía eléctrica.

2. ***Documentación Eléctrica:***

Para avanzar con los trámites, es necesario disponer de los planos eléctricos y los cuadros de carga, los cuales deben estar debidamente firmados en original por el consultor, tal como se requiere para la correcta gestión ante la empresa de energía.

3. ***Ajustes en la Acometida Eléctrica:***

Se debe ajustar la acometida eléctrica desde el medidor hacia la caja de la red principal,

que anteriormente estaba dimensionada con cable N°08 y ahora deberá ser modificada a cable N°02. Solicitamos que el consultor realice estos ajustes antes de proceder con la firma e impresión de los planos eléctricos. Asimismo, se deberá incluir un tablero general de distribución en el cuarto técnico, dado que la empresa de energía requiere una certificación RETIE para proceder con la modificación del medidor y la ampliación de carga.

Reiteramos la necesidad urgente de recibir la respuesta formal y los ajustes mencionados para poder proceder de acuerdo con los plazos establecidos en el contrato. Agradecemos de antemano su pronta atención y gestión en este asunto, con el fin de garantizar la continuidad y correcta ejecución de la obra dentro de los términos pactados.
Quedamos a la espera de su respuesta y de la formalización de los ajustes requeridos, con el propósito de avanzar sin contratiempos en la ejecución de la obra.

TRASLADO DOCUMENTACIÓN Y SOLICITUD DE PODER PARA TRAMITES DE TEMAS ELÉCTRICOS ANTE LA EMPRESA DE ENERGIA EBSA.

Mediante oficio **INT-PONAL-VDL-164-2024** del 13 de noviembre de 2024 se da traslado a la documentación y solicitud para el poder de realizar trámites eléctricos como se relaciona a continuación:

El Consorcio San Cayetano, contratista responsable de la ejecución del contrato de obra pública No. 06-6-10357-23, requiere la expedición de un poder que le permita gestionar diversos trámites esenciales ante la empresa de energía EBSA S.A E.S.P.
Estos trámites son de carácter prioritario para asegurar el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales relacionadas con la infraestructura eléctrica del proyecto, y comprenden principalmente:

1. El desplazamiento del medidor actual, que es necesario para adecuar la infraestructura eléctrica según las especificaciones técnicas y normativas establecidas.
2. La ampliación de la carga eléctrica requerida, de acuerdo con los diseños eléctricos entregados y aprobados por la entidad contratante, garantizando así la capacidad adecuada para el funcionamiento de las instalaciones reforzadas y adecuadas.

Con el fin de respaldar la solicitud y certificar la idoneidad del técnico asignado, adjuntamos los siguientes documentos de soporte:

• Cédula de ciudadanía del técnico electricista, quien será responsable de ejecutar las actividades requeridas.
• Matrícula profesional del técnico electricista, que acredita su competencia y calificación técnica para la realización de las gestiones pertinentes.
• Solicitud de poder No. CONS.SANCAYETANO-078-2024, en la que se detalla la necesidad del poder y los trámites a realizar.

• Certificación de contrato laboral No. CONS.SANCAYETANO-081-2024, que acredita la relación contractual del técnico electricista con la empresa subcontratista del Consorcio San Cayetano y asegura su vinculación formal al proyecto.

Así mismo, certificamos que el señor Argemiro del Cristo Núñez Pérez cumple con todos los requisitos legales y técnicos para representar a la entidad en los trámites mencionados. Su experiencia y conocimientos técnicos garantizarán que las gestiones ante la empresa de energía se realicen de manera eficaz y conforme a las normativas vigentes.

A la fecha se está a la espera de la emisión del poder solicitado por parte de la entidad contratante.

COMITÉ DEL MARTES 12 DE NOVIEMBRE DE 2024 TEMA PRINCIPAL - SOLICITUD DE UN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL INCREMENTO DE LA FACTURACIÓN.

Como se ha mencionado anteriormente se requiere tiempos del manejo administrativo para la aprobación del modificatorio de obra N°02 y el próximo modificatorio 03. Por tanto, se ha solicitado al contratista que elabore un plan de contingencia para adelantar actividades que no tengan predecesoras y poder incrementar la facturación y que e los trámites administrativos no afecten el flujo de caja del contratista.

Ante esta solicitud enviada por la interventoría el contratista responde mediante oficio Respuesta oficio **CONS.SANCAYETANO- 080-2024** del 8 de noviembre de 2024 afirmando que no es posible la elaboración de un plan de contingencia puesto que, si bien se propuso para ítems contractuales, existen ítems no previstos como el alistado de pisos que no permiten la ejecución de otros ítems como los pisos. En ese sentido el contratista solicita la realización de una mesa de trabajo el día martes 12 de noviembre para tratar de manera urgente este tema y buscar soluciones conjuntas.

La interventoría mediante oficio **INT-PONAL-VDL-162-2024** del 9 de noviembre responde AL OFICIO CONS.SANCAYETANO- 080-2024 del 8 de noviembre de 2024 aprobando la mesa de trabajo y comité de obra la cual se realiza de manera virtual el día martes 12 de noviembre de 2024.

A continuación, presentamos un resumen de los temas tratados en el comité N°30 del 12 de noviembre de 2024 así:

DESARROLLO DEL COMITE:

Esta reunión se realiza con base en la solicitud del contratista de una mesa de trabajo con respecto al tema de solicitud de plan d contingencia y a los compromisos del comité anterior para facturar dos cuentas en el mes de noviembre de 2024. En virtud de esto se solicita al contratista aun plan d contingencia para adelantar facturación con actividades como mejoramiento de

fachada entre otras, el contratista manifestó que no era posible porque son temas con permisos que tienen un costo diario y que se debe ejecutar cuando se tenga un grueso de actividades que justifique el costo. Hay actividades que dependen de los no previstos así sean contractuales.
Se solicita una mesa de trabajo para tratar este tema además que hay un tema más profundo ya que en el comunicado el contratista informa que no es posible terminar el contrato en la fecha estipulada lo cual se atribuye en demoras que no son atribuibles al contratista, este contrato se inicia el 2 de febrero y se da inicio el 26 de marzo puesto que la estación no se entrega antes y otros temas son respecto a diseños.

Teniente: hoy posiblemente queda legalizado el modificatorio N°02 solo está pendiente la firma de la coronel para subir al secop.
Se requiere ejecutar a noviembre la mayor cantidad posible poque a diciembre se tiene actividades difíciles y además cierre de presupuesto. La mano de obra, la garantía de los trabajadores para el mes de diciembre se ve la afectación por las fechas. En cuanto al tema del permiso que requieren para la alcaldía . no ha llegado la solicitud del poder para los temas eléctricos. Dentro de la modificación se va a solicitar plazo adicional , se requiere apoyo de las partes si bien no se entregó a tiempo no se presentó durante la ejecución plazo adicional cuando no se presentó atraso durante todo el año.

Franz cock:
De ese tiempo que se perdió hay comunicaciones al principio de la obra, reiterando la entrega del predio porque iba corriendo el tiempo si hay comunicaciones se dejó evidencia. No hay atraso y si bien la invitación de la interventoría es a ejecutar actividades para mejorar aún más las cosas, no se pueden cobrar muchos ítems hasta que no se aprueben los no previstos.

Méndez:
No se reciben cortes con las memorias si no son claras y no se atienden las observaciones, si hay planos se debe relacionar el número de plano y ser muy claras.

Se recomienda la solicitud de modificatorio ya se está requiriendo por parte de la entidad lo más pronto que se pueda traer

Se está revisando por parte de la interventoría y se pone en consideración correr el tiempo de entrega de revisión de los apus no previstos.

Mogollón
¿Hasta cuándo hay tiempo para entregar? Es posible realizar una revisión conjunto para disminuir los tiempos? Para evitar hacer mesas de trabajo con la entidad tiempo en el cual se podría perder tiempo.
¿Cuál sería la fecha?

Para el próximo viernes ¿? Para poder entregar a la entidad ese consenso de esos nps

Se propone hacer mesas de trabajo para ir ajustando los apus no previstos

Se le da prioridad al corte de obra y se propone entregar el viernes el corte en físico y el viernes y sábado trabajar en los apus no previstos para entregar el próximo lunes. La semana siguiente se trabajará en el corte parcial N°08.

Propuesta director de interventoría:

12-13-14 corte parcial obra N°07 para radicar el día 15 de noviembre
En obra 15-16 se trabajará en los nps no previstos y sacar documento el día lunes siguiente
En la semana 19-20 se pronunciará la policía- jueves 21-22 se va en observaciones mientras
Esa semana se revisa el corte 8 para radicar el viernes 22 de noviembre.

ingeniero Édison propone incluir un representante de interventoría adicional para la revisión de los apus no previstos.

del 25-29 se dedican todos los esfuerzos al modificatorio de obra 03.

se informa que lo estructural se solvento de manera informal y se procedió a ejecutar las actividades de la construcción vigas vg130 y vg109 como la nueva columna.

el contratista solicita planos y diseños aprobados ya se le hizo la solicitud al teniente mediante llamada telefónica.

que se hagan los cambios pertinentes en la acometida de una vez y que se haga el ajuste al diseño.
hacer un oficio para solicitar el ajuste del plano para el trámite.

el director de interventoría dice que se permite que una certificación del representante legal del contrato avale los trabajos del técnico electricista es suficiente para cumplir con el documento requerido.

COMPROMISOS PRESENTE COMITÉ:

Radicación corte parcial de obra N°07: Lunes 18 de noviembre de 2024
Inicio revisión apus no previstos : Lunes 18- Martes 19 de noviembre de 2024 (interventoría)
Radicación apus no previstos : Lunes 25 de noviembre
Revisión documentos modificatorio N°03: 25-29 Noviembre
Entrega modificatorio en físico : 29 Noviembre de 2024.

COMITÉ DE OBRA N°31 DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024.

El día viernes 15 de noviembre se realiza comité presencial de obra con la participación de la supervisión de la policía, representantes de obra y de interventoría. Se realiza un recorrido completo por la obra revisando especialmente los temas eléctricos en cuanto avance y en cuanto a temas pendientes por resolver.

A continuación, presentamos un resumen del comité de obra así:

DESARROLLO DEL COMITE:

Se informa a los participantes del comité sobre el orden del día en el cual se relacionan los puntos a tratar como se relaciona a continuación:

- **Resumen ejecución de obra.**
- **Compromisos acta anterior.**
- **Observaciones y soluciones**
- **Conclusiones- compromisos.**

RESUMEN EJECUCIÓN DE OBRA:

Porcentaje programado	88.35%
Porcentaje ejecutado	87.65%
Porcentaje de adelanto	-0.70%

$ 2.339.233.806,54 Programado acumulado que equivale al 88.35% vs un ejecutado acumulado de $ $ 2.320.591.807,47 que equivale al 87.65% lo cual implica un atraso de -0.7% el cual se incrementó comparado con el atraso de la semana pasada de -0.38%.

ACTIVIDADES EJECUTADAS:

CASA FISCAL N°01:

- Amarre acero de refuerzo para vigas en voladizo y de borde en el soporte del alero de ingreso a la casa fiscal N°02 de acuerdo a diseños. Al final de la semana se funden las dos vigas en voladizo y la viga de borde en concreto de 3000 psi , las cuales ya se han desencofrado.
- Instalación de teja de barro recuperada en la cubierta del baño de la casa fiscal y en la habitación N°02 zona de la cubierta que da hacia la calle.
- Instalación de puntos hidráulicos y sanitarios en el baño común del segundo piso casa fiscal N°02.
- Instalación de estructura y tapas superboard en las habitaciones 1-2 casa fiscal N°01 se aplica estuco.
- Se ha aplicado estuco en los muros de las habitaciones del segundo piso.
- Enchape de muros en el baño común segundo piso.
- Instalación piso de Gress en el primer piso en la sala, pasillo y comedor del primer piso casa 1.
- Instalación de machimbre en alero de acceso a la casa fiscal N°01.

- Alistado para piso del corredor entre casa fiscal 1 , lavadero y acceso al bloque N°01.
- Instalación piso gres en el patio casa fiscal N°01.

Bloque N°01

- Se termina de instalar piso en gres en el pasillo del boque N°01 frente a secretaria, comando y Armerillo, se aplica boquilla.
- Rasqueteo sobre muro de fachada interna del bloque N°01 en el primer y segundo nivel frente a alojamiento de mujeres, habitaciones 1-2 de la casa fiscal N°02 y muros del primer piso. Se da inicio a la aplicación de estuco muro fachada interna primer piso.

- En la oficina comando brigada se realiza empalmes cableado para tomas e interruptores, El mismo trabajo se realiza en la oficina de archivo.

- Ajuste de canaleta en el pasillo principal y cableado de la bandeja.

- Se da inicio al amarre de acero de refuerzo de las vigas pendientes en la recepción se recibe planos ajustados se amarra viga VG109 y viga VG130, así como la columna que va hacia el alojamiento N°02 se da inicio al encofrado de la viga VG130. Se funden las vigas Vg109, Vg130 y VG 129 así como la columna B10 nivel +3.65 hasta el segundo piso.

CASA FISCAL N°02 BLOQUE N°01
Se termina de instalar teja barro y tapas superboard en el lavadero primer piso.

BLOQUE N°02.
Aplicación de alistado para piso frente al ingreso al bloque y circulación hacia bloque N°03.

BLOQUE N°03
Instalación de piso tablón en gres y se da inicio a la aplicación de boquilla.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
Aseo y limpieza general, transporte de materiales y escombros , acopio organizado.

COMPROMISO ACTA ANTERIOR.

Corte parcial de obra N°07:
12-13-14 corte parcial obra N°07 para radicar el día 18 de noviembre

Apus no previstos segunda entrega:

En obra 18-09 se trabajará en los nps no previstos y sacar documento el día lunes siguiente el 25 de noviembre.

Corte parcial N°08

El próximo martes 19 noviembre el contratista entrega el corte 8 para radicar el 25 de noviembre Lunes.

29 noviembre entrega .pero depende de la revisión.

Supervisor: Se solicita abarcar la mayor cantidad en la segunda entrega para el modificatorio 03.

Se requiere con el poder del general para que el eléctrico pueda hacer los tramites.

Temas administrativos:

1. **Cortes parciales n°07 y N°08**

Acta de recibo a satisfacción
Se informa por parte de la supervisión que se ha cambiado el formato de acta de recibo a satisfacción el cual será enviado a la interventoría para el trámite pertinente.

Corte parcial N°07

Se encuentra en revisión por parte de la interventoría se proyecta entregarlos en físico a la entidad contratante el día lunes 18 de noviembre.

Corte parcial N°08

Se encuentra en elaboración por parte del contratista , se entregará a la interventoría el día miércoles 20 las memorias de cantidades, para ser radicado el día lunes 25 de noviembre a la entidad.

Apus no previstos 2 entrega:

Se encuentran en revisión por parte de la interventoría, se radicará el martes 19 de noviembre ante la entidad.

Documentos modificatorio N°03

Serán entregados por el contratista el día lunes 25 de noviembre para revisión y ser radicados a la entidad en físico el día viernes 29 de noviembre de 2024.

Se pregunta cómo está el tema de personal para los trabajos del mes de diciembre de 2024.

Elaborar un oficio para solicitar al contratista mantener el personal .

VALOR ESTIMADO DE ADICIONAL N°1-modificatorio N°03.

Se contempla un valor aproximado de 480 millones de adicional del contrato de obra para poder terminar los trabajos, se está realizando el cálculo el cual depende directamente de la aprobación de los ítems no previstos. Para ejecutar estos recursos adicionales se requieren cuatro (4) meses tiempo que será solicitado en conjunto con la adición en valor.

2. **Temas técnicos y diseños.**

Contemplar el esmaltado del piso en tablón de gres, preguntar al especialista en patrimonio si se puede realizar esta actividad.

Verificar la congruencia de los apus, en cuanto a rendimientos de la mano de obra, viajes de volqueta o camioneta, rendimientos de herramienta congruentes con la cantidad de mano de obra.

Diseños estructurales:
Si bien ya se ha entregado de manera informal por parte de los consultores los pendientes en diseños, se requiere tener la respuesta oficial del consultor, así como los planos estructurales debidamente firmados.

TEMAS ELECTRICOS:
En cuanto a las actividades necesarias para el tema de comunicaciones y radio de la estación de policía se revisa en el recorrido de obra los siguientes temas:

Se requiere realizar el Cableado , terminales, conexiones y si necesita algún tipo de salida especial para la antena de comunicaciones, se usará solamente mástil, tubería y caja. Se especifica que el cable no puede tener curvas por tanto se deberán ubicar cajas de paso . el contratista debera instalar el mástil, cajas y cableado se requiere las especificaciones técnicas. Se entregarán para finales de la próxima semana.
Sub intendente elver Camargo de telemática entregara a más tardar el viernes 22 de noviembre 2024.
Se requieren los planos originales firmados para el trámite ante la entidad

Los ajustes de la acometida los hará el contratista para aprobación de la entidad y firma de los consultores.

El próximo lunes se dará razón respecto a la entrega de los planos eléctricos firmados.

Aire acondicionado al final el del cuarto técnico se especifica como uno normal, pero se observa dificultad para la instalación del cable de cobre y la condensadora.

En cuanto a los temas de tramites se requiere tener claro a quien pertenece la matrícula para el pago de servicio de energía.

Se requiere los planos firmados con el ajuste de la acometida que está en N°8 pero se requiere en N°02 hacer ese ajuste en los planos.

Se solicita a la entidad revisar el tema de la matricula a quien está a cargo. Porque sino el trámite no sería efectivo. Se va a revisar el tema por parte de la entidad contratante. Se requiere pasar a nombre de la policía. Hacer un oficio a ebsa o hacer el trámite para el cambio correspondiente.

El contratista realizara la averiguación en la empresa de energía el próximo lunes

COMPROMISOS.

1. Fecha: Viernes 22 noviembre de 2024.
   Compromiso: Entregar las especificaciones técnicas del mástil, cable y demás elementos necesarios para que el tema de comunicaciones de la estación de policía quede operativo.
   Persona a cargo: Sub intendente elver Camargo de telemática
2. Fecha lunes 18 de noviembre:
   Compromiso: Averiguar en la empresa de energía si es posible hacer el trámite de ampliación de carga y cambio de medidor sin la necesidad de hacer el cambio de matrícula a cargo de la alcaldía municipal por el representante legal de la policía.
   Persona a cargo: Contratista consorcio San Cayetano.

3. Entrega planos estructurales y eléctricos firmados: El próximo lunes 18 de noviembre de 2024 se compromete el supervisor del contrato Jheyson Manuel Méndez a averiguar para que fecha se podrán entregar los planos solicitados firmados por las partes.

MODIFICATORIO N°03 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS ENTREGA N°02.

Mediante comité de obra N°29 del 23 de octubre de 2024 se adquiere el compromiso por parte del contratista de realizar la entrega de los análisis de precios unitarios no previstos correspondientes al adicional N°01 que representa el modificatorio N°03. El contratista cumple con el compromiso y entrega el día martes 5 de noviembre de 2024 toda la documentación. A la fecha se encuentra en revisión por parte de la interventoría se establecerán mesas de trabajo para las observaciones y correcciones que determine la interventoría.

En el marco de esta revisión el día 12 de noviembre de 2024 mediante correo electrónico la interventoría envía las siguientes observaciones preliminares a los análisis de precios unitarios no previstos en su segunda entrega.

A continuación, abordamos los ítems a solventar, de acuerdo con los siguientes términos:

- **ITEM 26.12 suministro e instalación equipo de bombeo para caudal de 2.32 l/s y presión dinámica de 21.09mca: Bomba 100% con potencia teórica de 1 Hp Desmonte piso existente conservando su funcionalidad (incluye cargue y retiro)**

Se ha realizado la revisión de los precios propuestos y de las cotizaciones, se tiene la duda respecto al tablero de control de la bomba, teniendo en cuenta que este usualmente se incluye con la bomba, pero no aparece ni en la descripción del ítem ni dentro del análisis . por favor aclarar para poder continuar con la revisión de este ítem.

- **Ítem 26.14 Mantenimiento y adecuación de aviso, escudo y letras institucionales en bronce**

  Se está manejando de manera global, teniendo en cuenta que son varios avisos se recomienda así sea por sub contrato des englobarlos en los diferentes letreros para poder discriminarlos.

- **Ítem 26.18 Suministro e instalación cocina integral apartamento comandante compuesta por cajonera parte superior (2,07 ML), cajonera parte inferior (1,57 ML) con entrepaños y puertas en mdf, mesón en granito (1,57 ML), lavaplatos, grifería tipo cuello de ganso, rejilla lavaplatos, sifón y acoples flexibles.**
  El valor coincide con el menor de las cotizaciones, pero ninguna de las tres cotizaciones está firmada ni tiene número de documento o nit.

- **26.19 . Suministro e instalación cocina integral apartamento subcomandante compuesta por cajonera parte superior (2,30 ML), cajonera parte inferior (2,30 ML), con entrepaños y puertas en mdf, mesón en granito (2,30 ML), lavaplatos, grifería tipo cuello de ganso, rejilla lavaplatos, sifón y acoples flexibles.**
  El valor coincide con el menor de las cotizaciones, pero ninguna de las tres cotizaciones está firmada ni tiene número de documento o nit.

- **26.27 Suministro e instalación de espejos biselado de 4mm flotado para baños.**
  Solicitar a la supervisión la directriz si se instalan o no , se había mencionado anteriormente no incluir los espejos. De resto no tiene observaciones.

CORTE PARCIAL DE OBRA N°07 PERIODO DEL 25 DE SEPTIEMBRE AL 24 DE OCTUBRE DE 2024.

Mediante comité de obra N°29 del 23 de octubre de 2024 se adquiere el compromiso por parte del contratista de realizar la entrega de las memorias de cálculo de cantidades del corte parcial de obra n°07 . El contratista cumple con el compromiso y entrega el día jueves 7 de noviembre de 2024 toda la documentación. A la fecha la interventoría se encuentra revisando las memorias y se establecerán mesas de trabajo conjuntas para subsanar las observaciones o requerimientos de la interventoría. En ese sentido se envía un correo de datos el día 16 de noviembre por parte de la interventoría con las siguientes observaciones:

- **Observación general para todas las memorias:**

En el nombre contratista se debe corregir “conorcio san cayetano” por consorcio San Cayetano.

- **Ítem 2,10 Desmonte piso existente conservando su funcionalidad**

(incluye cargue y retiro)
Estamos de acuerdo con las cantidades relacionadas, pero solicitamos comedidamente que se ajuste la memoria de tal forma que se pueda resaltar o evidenciar cada área que se está cobrando. Es posible que se requiera más de una hoja, pero es necesario para dar claridad al cálculo que se está realizando.

- **Ítem 2.11 Demolición placa e=10-20 cm (incluye cargue y retiro de escombros).**

Estamos de acuerdo con las cantidades relacionadas, pero solicitamos comedidamente que se ajuste la memoria de tal forma que se pueda resaltar o evidenciar cada área que se está cobrando. Es posible que se requiera más de una hoja, pero es necesario para dar claridad al cálculo que se está realizando.

- **Ítem 2,16 Remoción de revoque o pañete y limpieza con chorro de agua a presión, de acuerdo a especificaciones de planimetría estructural.**

Por favor aclarar porque se están combinando cobros de fachadas con muros internos en las actas parciales 1-2-3 se estaban cobrando muros internos y en el corte parcial N°07 muros de fachada exterior no se pueden restar cobros de otro tipo de muros que no corresponden al total cuantificado en el presente corte parcial. O en su defecto aclarar si se usa el plano de la fachada, pero se está cobrando los muros internos de la edificación principalmente en el bloque N°01.

- **4.02 Acero de refuerzo figurado 60000 psi-420mpa (suministro e instalación).**

Se requiere revisar y corregir si aplica los siguientes elementos:
ü Viga Vg202: Faltan los 23 flejes de 0.78m que dan un total de 10.04Kg
Hay un error en la longitud del acero de refuerzo el total da 128.26Kg ver memoria con observaciones.
ü Viga VG205 : error en la longitud de los flejes que deben ser de 0,88m
ü Viga Vg206: hay dos tipos de flejes y se está relacionando en la memoria un solo tipo de fleje con el numero equivocado, ver observación en la memoria.
ü Viga vg207 y vg207a: teniendo en cuenta que son iguales colocar en la memoria que corresponden a la vg207 y vg207a para que no se incurra en confusiones , ver la observación en la memoria de cálculo.
ü Viga Vg211 se debe corregir algunas longitudes y cantidades de varillas longitudinales, así como la cantidad de flejes N°03 verificar en las memorias las observaciones.
ü Viga Vg213 se debe corregir se debe corregir algunas longitudes y cantidades de varillas longitudinales ver memoria las observaciones.
ü Viga Vc101 se debe realizar corrección en la longitud de las 6 varillas y en la longitud y numero de flejes , ver memoria con las observaciones.

- **Ítem 6.07 Malla electrosoldada d=4mm, 15c/c (suministro e instalación).**

No se evidencia las áreas que se están cobrando de cubierta a cuál zona corresponden mejorar la memoria de cálculo de cantidades para poder evidenciar a que zonas corresponden.

- **Ítem 6.08 Recubrimiento con grout lechado de 4000 psi (suministro e instalación).**

Se está usando el plano de la fachada exterior el cual no contempla los muros internos de las habitaciones del bloque N°01 , si bien si se están restando las ventanas hace falta descontar

estas medidas teniendo en cuenta que no se demolieron muros y algunos tienen espesores de más de 40cm.

- **Ítem 7.01 Tubería PVC-c rde-9 500 psi 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios)**

Des englobar el valor total de 29,26 en los tramos que lo comprenden para mayor claridad en la memoria de cantidades.

- **Ítem 7.02 Tubería PVC-c rde-11 400 psi 3/4" (suministro e instalación, incluye accesorios).**

Colocar en el esquema del plano los nombres de los tramos que se están citando en la memoria para generar mayor claridad en la revisión.

- **Ítem 7.03 Tubería PVC-c rde-13.5 200 psi 1" (suministro e instalación, incluye accesorios).**

Colocar el texto que corresponde a cada tramo en el plano para mayor claridad de la memoria.

- **Ítem 8.01 Punto hidráulico PVC rde-9 1/2" (suministro e instalación, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación del punto).**

Mejorar la memoria el esquema está muy borroso no se puede evidenciar el sitio o el baño donde se están cobrando los puntos hidráulicos.

- **Ítem 9,02 Tubería sanitaria PVC 4" (suministro e instalación, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación de la tubería).**

Cambiar las medidas de la columna de ancho a la columna de alto puesto a esta medida corresponde. Mejorar el plano en su resolución y colocar el nombre o la etiqueta del sitio de la bajante.

- **10.01 Punto sanitario PVC 2" y 4" (suministro e instalación, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación del punto).**

Mejorar la calidad del plano y colocar el nombre de los baños donde se encuentran los puntos sanitarios para mejorar la información de la memoria.

- **11.03 Canal rectangular en lámina cold rolled de 0.2x0.6 para aguas lluvia (suministro e instalación)**

En la sabana del acta parcial está mal el código del ítem,

- **12.01 Salida iluminación incrustar y sobreponer, tubería 3/4"emt (suministro e instalación, incluye marquillado, curvas, uniones, prensa estopa y clavija área y demás elementos necesarios de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)**

Mejorar la memoria para poder evidenciar los puntos cobrados mejorar la resolución del plano y en lo posible colocar las zonas que se están cuantificando.

- **12,02 Salida para sensor de movimiento, incluye marquillado, tubería 3/4"emt, curvas, uniones, prensa estopa y clavija aérea y demás elementos necesarios para**

la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)

Mejorar la memoria para poder evidenciar los puntos cobrados mejorar la resolución del plano y en lo posible colocar las zonas que se están cuantificando.

- **12.03 Salida para interruptor sencillo de incrustar con polo a tierra (color blanco) ,incluye suministro e instalación marquillado, toma, tubería PVC, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)**

Mejorar la resolución del plano , ampliar el plano para que se pueda ver los puntos que se están cobrando y la zona a la que pertenecen.

- **13.01 Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-15r con polo a tierra (suministro e instalación, incluye marquillado regulada color anaranjado (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)**

Mejorar la memoria de cálculo para que se puedan ver los nombres de las áreas donde se encuentran las salidas que se están cobrando.

- **Ítem 13.02 Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-20r con polo a tierra , incluye marquillado regulada color anaranjado (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)**

Mejorar la memoria, ampliar los planos para poder identificar los tomacorrientes por ejemplo el bloque N°02.

- **Ítem 13.03 Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-15r con polo a tierra tipo gfci , incluye marquillado tipo hospitalario (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería PVC, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)**

Mejorar la memoria está muy borroso el plano en este caso en particular como son pocos los tomas se podría colocar una fotografía de cada uno .

- **Ítem 16.04 Suministro e instalación tubería EMT 1 1/4" con accesorios:**

La cantidad es superior a la aprobada en el modificatorio N°02 por favor hacer el ajuste pertinente teniendo en cuenta que cuando se entregue este corte parcial ya se encontrara aprobado.

- **Ítem 16.05 Alimentador inicio circuitos iluminación -tomacorriente, incluye cable, tubería, accesorios y herrajes de fijación.**

No aparece el piso 2 tanto para la iluminación como para los tomas y en el piso 1 no se evidencia cual es la longitud de 246 y la de 67 marcarla en el plano y agregar el segundo piso.

- **Ítem 18.04 Puesta a tierra configuración tipo b (ntc 4552-3) sistema de protección externa (suministro e instalación, incluye excavación y relleno de recebo).**

En el plano de la memoria colocar la longitud de los tramos para mayor claridad de la memoria de cantidades.

- **Ítem 19.05 Salida batería de emergencia para luminarias (suministro e instalación, incluye marquillado, tubería 3/4"emt, curvas, uniones, prensa estopa y clavija aérea y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)**

Mejorar la memoria, ampliar el plano para que en la memoria se pueda evidenciar la localización de las salidas.

- **Ítem 19.06 Luminaria sobreponer tipo tortuga 18W(suministro e instalación).**

La cantidad es correcta, pero se debe mejorar la memoria esta borrosa.

- **Ítem 20.02 Salida en placa para detector de humo óptico , tubería, cable cu aislado fplr no 16 y elementos de fijación (suministro e instalación).**

Mejorar la memoria la cantidad esta correcta pero no se puede evidenciar las áreas donde se encuentran se debe especificar que estos sensores se encuentran ubicados en el segundo nivel.

- **Ítem 20.05 Salida para estación manual en muro, incluye tubería, cajas, elementos de fijación, cable cu aislado lszh no 16 y pulsador - no incluye pulsador.**

La cantidad esta correcta, pero se debe ser más específico en la ubicación de las estaciones manuales en los pasillos esta frente al Armerillo y en el acceso a baño de hombres. Mejorar y organizar la memoria de cantidades en el lado izquierdo que hay más espacio los planos y en el lado derecho colocar varias fotografías.

- **21.01 Cable f/utp cat 6a, 4 pares (suministro e instalación).**

Se recomienda para claridad de la memoria que se haga por puntos como en el ítem 21.02 por ejemplo punto 1 secretaria longitud y como son 2 puntos multiplicar por 2. En la memoria no se puede evidenciar como se está realizando el cálculo se puede hacer como esta en el plano por tramos relacionando cada tramo en la memoria.

- **21.02 Salida para sistema de voz datos en muro (suministro e instalación, incluye toma doble, aparato con Jack cat. 6a, marquillas de cableado, numeración de tomas y elementos de fijación de acuerdo a especificación técnica, plano de voz y datos).**

Falta el plano del bloque N°03 para que se pueda evidenciar cuales son las salidas de datos que se están cobrando.

- **Ítem 25.14 Cielo raso drywall e=8mm, una cara (suministro e instalación, incluye pintura color blanco).**

La cantidad es superior a la aprobada en el modificatorio N°02 por favor hacer el ajuste pertinente teniendo en cuenta que cuando se entregue este corte parcial ya se encontrara aprobado.

- **26.02 Demolición de enchape pared cerámico.**

Esta muy borrosa la memoria mejorar la calidad.

- **26.03 Desmonte de Redes hidrosanitarias incluye retiro de escombros.**

Esta muy borrosa la memoria mejorar la calidad.

- **26.09 Alistado de Piso e = 0.05m.**

Mejorar las memorias, colocar los nombres de las áreas que se están cobrando, corregir el texto de secretaria. Colocar los nombres de los pisos en el plano correspondiente. Revisar las cantidades al parecer no se están descontando las columnas, por ejemplo, el patio casa 2 me da solamente 6.80 m2 al hacer el cálculo del área. Colocar la longitud y el ancho de cada elemento y no solamente el área para poder hacer una mejor verificación.

- **26.13 Placa de entrepiso en Steel Deck en concreto de 21 MPA, 3000 PSI, e= 7 cms, incluye refuerzo en malla electrosoldada de 6,0 mm**

En la memoria colocar largos y anchos no solamente el área, aparentemente no se están descontando las columnas el valor me da 26m2 vs 32 m2 de la memoria, revisar cantidades.

- **26,15. Relleno en recebo compactado tipo B200 para renivelación.**

Mejorar la memoria colocando los nombres de las áreas que se están cuantificando. La columna área en realidad corresponde al largo cambiar todos los valores para esa columna y en la columna área el resultado de la operación de largo * ancho. Corregir el texto de la oficina de secretaria en la memoria.

- **26.16 retiro de escombros incluye trasiego horizontal y cargue manual (aplica para ítems 2.12 - 2.14 - 2,18 - 26,02 y 26,40).**

Mejorar la memoria la calidad de la imagen no permite ver bien los elementos a revisar , si es necesario colocar un color diferente para zapatas y vigas.

- **26.22 Perfil en C e=1.5mm 120 x 60 x 6m placa de entrepiso.**

Volver a insertar el plano de tal forma que se vea el eje H .

La interventoría está a la espera de la entrega de los ajustes solicitados para continuar con el proceso del trámite del corte parcial N°07.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA DEL a 11 noviembre al 16 de noviembre de 2024.

las actividades realizadas son las siguientes:

CASA FISCAL N°01:

- Amarre acero de refuerzo para vigas en voladizo y de borde en el soporte del alero de ingreso a la casa fiscal N°02 de acuerdo a diseños. Al final de la semana se funden las dos vigas en voladizo y la viga de borde en concreto de 3000 psi , las cuales ya se han desencofrado.
- Instalación de teja de barro recuperada en la cubierta del baño de la casa fiscal y en la habitación N°02 zona de la cubierta que da hacia la calle.

- Instalación de puntos hidráulicos y sanitarios en el baño común del segundo piso casa fiscal N°02.
- Instalación de estructura y tapas superboard en las habitaciones 1-2 casa fiscal N°01 se aplica estuco.
- Se ha aplicado estuco en los muros de las habitaciones del segundo piso.
- Enchape de muros en el baño común segundo piso.
- Instalación piso de gress en el primer piso en la sala, pasillo y comedor del primer piso casa 1.
- Instalación de machimbre en alero de acceso a la casa fiscal N°01.
- Alistado para piso del corredor entre casa fiscal 1 , lavadero y acceso al bloque N°01.
- Instalación piso gres en el patio casa fiscal N°01.

Bloque N°01

- Se termina de instalar piso en gres en el pasillo del boque N°01 frente a secretaria, comando y Armerillo, se aplica boquilla.
- Rasqueteo sobre muro de fachada interna del bloque N°01 en el primer y segundo nivel frente a alojamiento de mujeres, habitaciones 1-2 de la casa fiscal N°02 y muros del primer piso. Se da inicio a la aplicación de estuco muro fachada interna primer piso.

- En la oficina comando brigada se realiza empalmes cableado para tomas e interruptores, El mismo trabajo se realiza en la oficina de archivo.

- Ajuste de canaleta en el pasillo principal y cableado de la bandeja.

- Se da inicio al amarre de acero de refuerzo de las vigas pendientes en la recepción se recibe planos ajustados se amarra viga VG109 y viga VG130, así como la columna que va hacia el alojamiento N°02 se da inicio al encofrado de la viga VG130. Se funden las vigas Vg109, Vg130 y VG 129 así como la columna B10 nivel +3.65 hasta el segundo piso.

CASA FISCAL N°02 BLOQUE N°01
Se termina de instalar teja barro y tapas superboard en el lavadero primer piso.

BLOQUE N°02.
Aplicación de alistado para piso frente al ingreso al bloque y circulación hacia bloque N°03.

BLOQUE N°03
Instalación de piso tablón en gres y se da inicio a la aplicación de boquilla.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
Aseo y limpieza general, transporte de materiales y escombros , acopio organizado

CUARTA SEMANA DEL 18 AL 24 DE NOVIEMBRE DE 2024

TEMAS RELACIONADOS CON AJUSTE Y/O ACLARACIONES A DISEÑOS

A la fecha se han solventado todos los temas estructurales pendientes y se están ejecutando en obra . solamente está pendiente que se entreguen de manera formal y debidamente firmados los planos con los ajustes realizados esto fue solicitado a la supervisión mediante oficio **INT-PONAL-VDL-165-2024 DEL 13 de noviembre de 2024**. No obstante, aclaramos nuevamente que se están ejecutando en obra estas soluciones.

- **COMPONENTE ELÉCTRICO.**

TEMAS ELÉCTRICOS PENDIENTES:

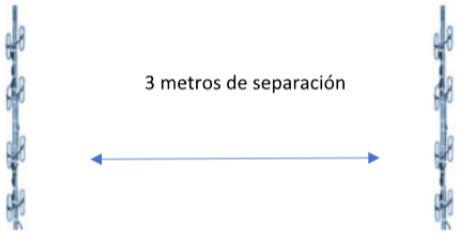
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MASTILES PARA ANTENAS DE COMUNICACIONES

La supervisión mediante correo de datos envía las especificaciones técnicas de los mástiles Necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos de comunicaciones de la estación De Policía como se relaciona a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MASTIL GALVANIZADO 6 METROS

Cantidad 02

- Tubo industrial galvanizado calibre 20
- Sección de mástil de 3 metros
- Peso total de 4.67 kg



Antena canal Departamental

Antena Urbano Villa de Leyva

Así mismo se entregan las características del cable heliax que el contratista debe suministrar e instalar:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CABLE COAXIL HELIAX DE 1/2

Cable coaxial HELIAX de 1/2", cobre corrugado, blindado, 50 Ohms, Carrete de 305 metros

Referencia FSJ4-50B/1000

Especificaciones eléctricas:

- Impedancia: 50 Ω.
- Diámetro Exterior: 13.2 mm.
- Factor de Velocidad: 81 %.
- Atenuación en 30 mts UHF 450 MHz: 2.32 dB.
- Atenuación en 30 mts UHF 800 MHz: 3.20 dB.
- Diámetro Conductor Interno (mm): 3.6.
- Aislamiento: Dieléctrico Espumado.
- Blindaje: Cobre corrugado sólido 100 %.
- Peso por Metro (Kg): 0.21

La interventoría mediante oficio INT-PONAL-VDL-168-2024 del 23 de noviembre de 2024 con el fin de dar traslado de las especificaciones técnicas para la instalación de los mástiles, el cable Heliax y sus accesorios necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de comunicaciones de la Estación de Policía de Villa de Leyva, conforme a lo estipulado en el contrato de la referencia.

Es fundamental resaltar que, para evitar la intermodulación entre los radios bases de comunicación, los mástiles deben estar ubicados con una separación mínima de 3 metros entre sí. Esta medida es importante para asegurar la calidad y eficiencia del sistema de comunicaciones en la estación de policía.

DOCUMENTACIÓN PENDIENTE PARA TRAMITES DE TEMAS ELÉCTRICOS ANTE LA EMPRESA DE ENERGIA EBSA.

Mediante oficio INT-PONAL-VDL-166-2024 del 20 de noviembre de 2024 se solicita al contratista la documentación pendiente para poder legalizar el poder para realizar trámites eléctricos como se relaciona a continuación:

En cumplimiento de las funciones asignadas como interventores del contrato de obra No.06-6-10357-23, nos permitimos formalizar la solicitud realizada previamente de manera verbal en atención de las directrices de la Entidad Contratante, relacionados con la entrega de los documentos adicionales para los trámites eléctricos ante la empresa de energía de Boyacá, necesarios para el proyecto. Estos documentos son necesarios para emitir el poder que autoriza al técnico electricista a gestionar los trámites eléctricos contemplados en las actividades del contrato.

A continuación, se detalla la documentación requerida:

1. Diploma y acta de grado que acrediten los estudios realizados por el técnico electricista.
2. Certificado de antecedentes emitido por la entidad reguladora de la profesión, con una fecha de emisión no mayor a tres (3) meses.

Así mismo, informamos que hemos comunicado a la supervisión la recomendación de la empresa de energía EBSA respecto al cambio de titularidad de la matrícula del servicio eléctrico, sugiriendo su actualización a nombre de la Policía Nacional.

Quedamos atentos a la recepción de los documentos mencionados, indispensables para continuar con el proceso de emisión del poder. Solicitamos su pronta entrega para evitar retrasos en la Ejecución del contrato.

REVISIÓN ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS PARA MODIFICATORIO 03

Mediante comité de obra N°29 del 23 de octubre de 2024 se adquiere el compromiso por parte del contratista de realizar la entrega de los análisis de precios unitarios no previstos correspondientes al adicional N°01 que representa el modificatorio N°03. El contratista cumple con el compromiso y entrega el día martes 5 de noviembre de 2024 toda la documentación. A la fecha se encuentra en revisión por parte de la interventoría se establecerán mesas de trabajo para las observaciones y correcciones que determine la interventoría.

En el marco de esta revisión el día 12 de noviembre de 2024 mediante correo electrónico la interventoría envía observaciones preliminares a los análisis de precios unitarios no previstos en su segunda entrega. Nuevamente el 18 de noviembre se realiza una nueva entrega de observaciones mediante correo electrónico como se relaciona a continuación:

- ITEM 26.12 suministro e instalación equipo de bombeo para caudal de 2.32 l/s y presión dinámica de 21.09mca: Bomba 100% con potencia teórica de 1 Hp Desmonte piso existente conservando su funcionalidad (incluye cargue y retiro)

  Se ha realizado la revisión de los precios propuestos y de las cotizaciones, se tiene la duda respecto al tablero de control de la bomba, teniendo en cuenta que este usualmente se incluye con la bomba, pero no aparece ni en la descripción del ítem ni dentro del análisis . por favor aclarar para poder continuar con la revisión de este ítem.

- Ítem 26.14 Mantenimiento y adecuación de aviso, escudo y letras institucionales en bronce.

  Se está manejando de manera global, teniendo en cuenta que son varios avisos se recomienda así sea por sub contrato des englobarlos en los diferentes letreros para poder discriminarlos.

  Ítem 26.18 Suministro e instalación cocina integral apartamento comandante compuesta por cajonera parte superior (2,07 ML), cajonera parte inferior (1,57 ML) con entrepaños y puertas en mdf, mesón en granito (1,57 ML), lavaplatos, grifería tipo cuello de ganso, rejilla lavaplatos, sifón y acoples flexibles.

El valor coincide con el menor de las cotizaciones, pero ninguna de las tres cotizaciones está firmada ni tiene número de documento o nit.

- **ITEM 26.19 . Suministro e instalación cocina integral apartamento subcomandante compuesta por cajonera parte superior (2,30 ML), cajonera parte inferior (2,30 ML), con entrepaños y puertas en mdf, mesón en granito (2,30 ML), lavaplatos, grifería tipo cuello de ganso, rejilla lavaplatos, sifón y acoples flexibles.**

  El valor coincide con el menor de las cotizaciones, pero ninguna de las tres cotizaciones está firmada ni tiene número de documento o nit.

- **ITEM 26.27 Suministro e instalación de espejos biselado de 4mm flotado para baños.**
  Solicitar a la supervisión la directriz si se instalan o no , se había mencionado anteriormente no incluir los espejos. De resto no tiene observaciones.

- **ITEM 26.34 Suministro e instalación de mesón en mármol para baños, incluye salpicadero perforaciones para lavamanos y faldón o reengruese fontal y lateral**

  Con el fin de dar continuidad al proceso y garantizar la correcta validación de los APUs no previstos, exhortamos a presentar el respectivo análisis de precios unitarios ajustado a lo estipulado en el formato estándar definido. Esto incluye:

  Desglose completo de los precios de mano de obra, materiales, equipos y transporte.
  Incorporar justificaciones técnicas y económicas para cada ítem considerado.
  Indicar claramente las cantidades, especificaciones técnicas y precios unitarios de cada insumo utilizado en la actividad.

  Es indispensable que esta información sea presentada de manera detallada y estructurada para permitir la evaluación objetiva de los costos asociados a la actividad mencionada. La no presentación del APU conforme a los requerimientos podría generar retrasos en la aprobación del mismo.

- **Ítem 26.37 Suministro e instalación de mesón en mármol para recepción, incluye faldón fontal y posterior A=60 cms, incluye transporte.**

  Tras una revisión detallada, se observan las siguientes observaciones y requerimientos para garantizar la claridad, precisión y adecuada justificación de los precios propuestos:

Discriminación de precios:

En el análisis de precios unitarios entregado, se requiere una discriminación más detallada en los rubros que componen el costo de cada actividad propuesta. Deben especificarse claramente los siguientes componentes:

Mano de obra: Se debe detallar el número de operarios, la categoría de cada uno (oficial, ayudante, etc.), su tarifa horaria, y el total de horas estimadas para la actividad.

Materiales: Se requiere especificar el tipo de mármol, salpicadero, y los materiales adicionales necesarios, indicando las cantidades y los precios unitarios de cada uno.
Equipos: Indicar el tipo de maquinaria o herramienta que será utilizada en la actividad, su tarifa por hora o uso, y las horas estimadas.
Transporte: Deberán incluirse los costos de transporte de los materiales y equipos, especificando tanto los costos unitarios como las distancias a cubrir y las cantidades de material a trasladar.
Formato estándar de análisis de precios unitarios:
Solicitamos que el análisis de precios unitarios se ajuste en lo posible al formato estándar establecido para tal fin, tal como se indicó en la normativa del contrato. Este formato permite una visualización clara de cada uno de los componentes del precio y facilita la revisión por parte de la interventoría y demás entidades correspondientes.

Evitar entregas globales:
Le exhortamos a evitar la entrega de análisis globales que no desglosen adecuadamente los costos de mano de obra, materiales, equipos y transporte. Esta discriminación es necesaria para garantizar la transparencia en la ejecución del contrato y facilitar cualquier ajuste o validación que deba realizarse durante la fase de ejecución.

Le solicitamos que realice las correcciones pertinentes en los documentos entregados y nos remita los análisis ajustados a la mayor brevedad posible. La correcta justificación de los precios unitarios es esencial para continuar con el desarrollo de la obra conforme a los parámetros establecidos en el contrato y las normativas correspondientes.

- **Ítem 26.47 Suministro e instalación de tapete o rosetón decorativo en gres de 90 x 90 cms**

El rendimiento del pegacor 5kgr por unidad está muy alto, el rendimiento de la boquilla 0,55Kgr. puede ser levemente menor.

- **Ítem 26.49 Suministro e instalación de tapete o rosetón decorativo en gres de 60 x 60 cms**

  El rendimiento del pegacor 4kgr por unidad esta alto, el rendimiento de la mano de obra 1,05H.C. debe ser menor.

- **Ítem 26.50 Mampostería en bloque muro sencillo incluye mortero de pega 1:3**

  El rendimiento de la mano de obra debe ser 1,00 H.C. como máximo.

- **Ítem 26.51 suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 8 mm para duchas; incluye herrajes en acero inoxidable**

  Presentar nuevamente el análisis de precios unitarios ajustándose al formato estándar establecido, el cual debe incluir:

  Detalle de los materiales con cantidades específicas y precios unitarios.

  Costos de la mano de obra con rendimientos claros por cuadrilla.

  Relación de equipos y herramientas necesarias con sus respectivos costos.

  Transporte y su incidencia por unidad de medida.

  Incluir rendimientos técnicos que soporten las cantidades propuestas, especificando condiciones de trabajo normales para esta actividad.

  Evitar entregar análisis globales o generales que no permitan desglosar y verificar cada componente de la actividad.

  Adjuntar soportes técnicos, como cotizaciones de proveedores, para los costos de los materiales y herrajes propuestos.

- **Ítem 26.52 mantenimiento y restauración de ventanería existente en madera; incluye pelada, lijada, cambio de piezas en mal estado, aplicación de sellador, pintura, desmonte de vidrios y cambio de bisagras si es necesario; no incluye cambio de vidrios; incluye las dos caras.**

  El rendimiento de la lija 2,10Und por m2 está bajo, el rendimiento de la mano de obra 4,98H.C. es muy bajo, el rendimiento del listón es muy bajo 1,20Und por m2, el rendimiento de la sierra eléctrica es muy bajo 0,06, el rendimiento de la lijadora es muy bajo 0,06 así como el rendimiento de transporte en volqueta es bajo 0,50.

  Ítem 26.53 mantenimiento y restauración de ventanería existente en madera; incluye pelada, lijada, cambio de piezas en mal estado, aplicación de sellador, pintura,

desmonte de vidrios y cambio de bisagras si es necesario; no incluye cambio de vidrios; incluye las dos caras.

El rendimiento de la lija 2,20Und por m2 está bajo, el rendimiento de la mano de obra 4,98H.C. es muy bajo, el rendimiento del listón es muy bajo 1,20Und por m2, el rendimiento de la sierra eléctrica es muy bajo 0,06, el rendimiento de la lijadora es muy bajo 0,06 así como el rendimiento de transporte en volqueta es bajo 0,50.

- **26.54 mantenimiento y restauración de balcones existentes en madera; incluye pelada, lijada, cambio de piezas en mal estado, aplicación de sellador y pintura.**

  El rendimiento de la lija 10,50Und por m2 está bajo, el rendimiento de la mano de obra 64H.C. es muy bajo, el rendimiento del listón es muy bajo 15,30Und por m2, el rendimiento del removedor es muy bajo 3,8Gln, el rendimiento de la pintura epoxica es muy bajo 5,4Gln así como el rendimiento del sellador 3,8Gln es bajo.

- **26.55 suministro e instalación de cubierta en teja traslucida**

  El rendimiento de la mano de obra 0,62H.C. es muy bajo, además la cuadrilla propuesta por el contratista no corresponde a la naturaleza de esta actividad, es decir el precio de esta cuadrilla es mucho mayor y no aplica para la actividad objeto de este análisis.

- **26.56 suministro e instalación de gabinete contra incendios tipo 2 incluye hacha pico, extintor, llave spaner, válvula de 1 1/2" y manguera de 1 1/2"**

  El rendimiento de la mano de obra 0,86H.C. es muy bajo, además la cuadrilla propuesta por el contratista no corresponde a la naturaleza de esta actividad, es decir el precio de esta cuadrilla es mucho mayor y no aplica para la actividad objeto de este análisis.

- **26.57 ménsula en concreto para soporte de vigas existentes en madera; incluye platina perforada y pernos soldados para anclaje en concreto**

El rendimiento de la mano de obra 2,98H.C. es bajo, además la cuadrilla propuesta por el contratista no corresponde a la naturaleza de esta actividad, es decir el precio de esta cuadrilla es mucho mayor y no aplica para la actividad objeto de este análisis.

- **26.58 mantenimiento, restauración y puesta en funcionamiento de fuente en piedra natural existente.**

Se exhorta al contratista a presentar nuevamente el análisis de precios unitarios, ajustado al formato estándar establecido. Este documento deberá incluir:

Desglose detallado de cada uno de los costos (mano de obra, materiales, equipos y transporte).

Rendimientos y cantidades específicas para cada ítem de la actividad.

Soportes técnicos y financieros que justifiquen los valores propuestos.

Cumplimiento con las normativas aplicables, si las hubiera.

Se solicita evitar entregas globales que no permitan la revisión detallada y objetiva del precio por unidad de medida, asegurando así la transparencia y la calidad en la ejecución de esta actividad no prevista inicialmente.

- **26.59 mantenimiento y restauración de lámparas ornamentales de fachada; incluye pintura, cambio de bombillas, cambio de vidrios y revisión eléctrica.**

El rendimiento de la mano de obra 3,20H.C. es bajo, además la cuadrilla propuesta por el contratista no corresponde a la naturaleza de esta actividad, es decir el precio de esta cuadrilla es mucho mayor y no aplica para la actividad objeto de este análisis.

OBSERVACIONES AL CORTE PARCIAL DE OBRA N°07

En la presente semana se ha realizado la revisión del corte parcial de obra N°07 se ha realizado observaciones tanto a la sabana como a las memorias de cantidades de obra como se relaciona a continuación:

- ✓ Mediante correo de obra del 19 de noviembre de 2024 se realiza las siguientes observaciones:

A través del presente, en cumplimiento de nuestra labor como interventores hacemos envio de las observaciones a los documentos del corte parcial de obra N°07 para su revisión, aclaración o corrección según corresponda.

A continuación, abordamos los ítems a solventar, de acuerdo con los siguientes términos:

Observación general para todas las memorias:
En el nombre contratista se debe corregir "consorcio san cayetano" por consorcio San Cayetano.
Esta observación ya se había realizado en el oficio anterior.
No se ha subsanado esta observación

2.18 Remoción de revoque o pañete y limpieza con chorro de agua a presión, de acuerdo a especificaciones de planimetría estructural.
Corregir palabra en las observaciones.

4.02 Acero de refuerzo figurado 60000 psi-420mpa (suministro e instalación). No se encuentra en la memoria parte 1 corregida

Se requiere revisar y corregir si aplica los siguientes elementos:

- Viga Vg202: Faltan los 23 flejes de 0.78m que dan un total de 10.04Kg
  Hay un error en la longitud del acero de refuerzo el total da 128.26Kg ver memoria con observaciones.
- Viga VG205 : error en la longitud de los flejes que deben ser de 0,88m
- Viga Vg206: hay dos tipos de flejes y se está relacionando en la memoria un solo tipo de fleje con el numero equivocado, ver observación en la memoria.
- Viga vg207 y vg207a: teniendo en cuenta que son iguales colocar en la memoria que corresponden a la vg207 y vg207a para que no se incurra en confusiones , ver la observación en la memoria de cálculo.
- Viga Vg211 se debe corregir algunas longitudes y cantidades de varillas longitudinales, así como la cantidad de flejes N°03 verificar en las memorias las observaciones.
- Viga Vg213 se debe corregir se debe corregir algunas longitudes y cantidades de varillas longitudinales ver memoria las observaciones.
- Viga Vc101 se debe realizar corrección en la longitud de las 6 varillas y en la longitud y numero de flejes , ver memoria con las observaciones.

6.06 Anclaje epóxico para barra corrugada #2 (suministro e instalación, incluye sika anchorfix-3001 o similar).
Corregir , se debe restar los muros entre oficinas pues en estos no van anclajes. Colocar el texto en la observación de que es interno

Ítem 6.08 Recubrimiento con grout lechado de 4000 psi (suministro e instalación).
Se está usando el plano de la fachada exterior el cual no contempla los muros internos de las habitaciones del bloque N°01 , si bien si se están restando las ventanas hace falta descontar

estas medidas teniendo en cuenta que no se demolieron muros y algunos tienen espesores de más de 40cm. Colocar el texto en la observación de que es interno

11.03 Canal rectangular en lámina cold rolled de 0.2x0.6 para aguas lluvia (suministro e instalación)
En la sabana del acta parcial está mal el código del ítem, se quita la observación al ver la sabana nuevamente corregida solo se corrigieron memorias.

12.01 Salida iluminación incrustar y sobreponer, tubería 3/4"emt (suministro e instalación, incluye marquillado, curvas, uniones, prensa estopa y clavija áerea y demás elementos necesarios de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)
Mejorar la memoria para poder evidenciar los puntos cobrados mejorar la resolución del plano y en lo posible colocar las zonas que se están cuantificando.
No se acataron las observaciones sigue igual

12,02 Salida para sensor de movimiento, incluye marquillado, tubería 3/4"emt, curvas, uniones, prensa estopa y clavija áerea y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)
Se le cambio por parte de interventoría no es baño alojamiento 1 es solamente alojamiento 1

13.01 Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-15r con polo a tierra (suministro e instalación, incluye marquillado regulada color anaranjado (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)
Mejorar la memoria de cálculo para que se puedan ver los nombres de las áreas donde se encuentran las salidas que se están cobrando. Sigue muy borroso.

Ítem 13.02 Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-20r con polo a tierra , incluye marquillado regulada color anaranjado (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)

Mejorar la memoria, ampliar los planos para poder identificar los tomacorrientes por ejemplo el bloque N°02.
Sigue sin poderse identificar bien los puntos colocarlos en otro color que se vea más como rojo, por ejemplo.

Ítem 16.04 Suministro e instalación tubería EMT 1 1/4" con accesorios:
La cantidad es superior a la aprobada en el modificatorio N°02 por favor hacer el ajuste pertinente teniendo en cuenta que cuando se entregue este corte parcial ya se encontrara aprobado.

No aparece en la memoria de cantidades.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN LA SEMANA DEL 18 al 23 de noviembre de 2024.

las actividades realizadas son las siguientes:

- Aplicación de boquilla en tablón de gres de zona de acceso entre bloque N°02 y Bloque N°03.
- Amarre acero de refuerzo viga VG108.
- Amare acero de refuerzo columna B10, también se amarra el acero de refuerzo de la viga de cubierta VG202.
- se fundió la viga de cubierta VG211 Vg202 y la columna B10.
- Instalación de manto impermeabilizante en el tramo pendiente de la cubierta alojamiento N°02.
- Alistado pasillo en el bloque N°01 frente acceso casa fiscal N°02, baño de mujeres y hombres.
- Se continúa trabajando en las fachadas interiores aplicando estuco y resanando muros.
- Instalación y cableado de puntos eléctricos en el pasillo bloque N°01.

- Desencofrado de las vigas de cubierta VG211,VG202 y la columna D10.
- Encofrado viga Vg209 ubicada en el baño de alojamiento conjunto bloque 1 segundo piso, y el tramo pendiente de la viga VG202 estas vigas se funde en concreto de 3000 psi el día de ayer.
- Desencofrado de la viga VG108 en el nivel +3.65 en concreto de 3000 psi.
- Impermeabilización con manto en la cubierta del alero de ingreso a la casa fiscal N°02
- Instalación de teja de barro en la cubierta del alojamiento N°02 bloque 1 segundo piso.
- Demolición para construcción de escalera de acceso al alojamiento N°02 del bloque N°01 , se replantea huellas y contrahuellas, amarre acero de refuerzo por fuera para luego ser transportado al sitio de la escalera.
- Actividades para construcción de escalera de acceso al alojamiento N°01.
- Demolición para construcción de sumidero que recoge las aguas del patio principal, se funde el piso del sumidero dando la pendiente hacia la tubería que conecta con la caja del pasillo.

16 ACTIVIDADES PRINCIPALES CONTROL DE PROGRAMACIÓN VS EJECUCIÓN DE OBRA A LA FECHA .

Para el presente mes de noviembre de 2024 las actividades principales corresponden a suministro e instalación de acero de refuerzo y la construcción de elementos en concreto reforzado de 3000 psi que corresponden a vigas aéreas de cubierta del bloque N°01.
El fuerte de actividades se concentra en la construcción de la cubierta , acabados como estuco y pintura, instalación de teja de barro entre otros.

16.1 ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN: Y EJECUTADAS EL PRESENTE MES.

ACTIVIDADES EN EJECUCIÓN:

- Se continúa trabajando en la reparación de marcos de madera para ventanas y puertas se aplica pintura.
- Se instala teja de barro sobre la cubierta de la casa fiscal 1 en la zona por encima del pasillo frente al Armerillo.
- En el comando brigada se trabaja en cableado e instalación de toma corrientes.
- Alojamiento 2 bloque 1 se instala tablón en gres y se aplica Boquilla en el tablón de gres.
- Instalación de tablón de Gress en la Sala, pasillo y comedor de la casa fiscal número 1 primer piso.
- Casa fiscal 1 segundo piso: En la habitación principal se instalan tapas superboard entre vigas de madera. En la habitación uno se instalan perfiles de soporte de tapa superior para vigas de madera de cubierta interna.
- Se ha instalado teja de barro en la cubierta del lavadero de la casa fiscal N°01.
- Instalación de luminaria led en la fachada exterior del bloque N°02.
- Cableado datos UTP categoría 6 entre cajas frente a bloque N°03.
- aparateo instalación aparatos para tomas e. Interruptores en oficinas comando estación y secretaria.
- Aplicación boquilla en piso tablón gres pasillo bloque 1 frente a secretaria primer piso.
- Instalación de puerta y marco y ventanas en el archivo.
- Se continúa lijando resonando y pintando Marcos de ventanas.
- Se continúa instalando teja de barro sobre la cubierta de la habitación número 2 de la casa fiscal uno en ambas aguas.
- En el Alojamiento número 2 se continúa instalando piso en tablón de gres.
- Casa fiscal número 1 se aplica estuco sobre láminas super Board entre vigas de madera en la habitación uno y principal. En el baño segundo piso se instala estructura para lámina super board entre vigas de madera.
- Se termina de instalar piso en tablón de gres en la casa fiscal N°01 primer piso , sala, pasillo y comedor, se da inicio a la instalación de guarda escoba en el mismo material.

CASA FISCAL N°01:

Amarre acero de refuerzo para vigas en voladizo y de borde en el soporte del alero de ingreso a la casa fiscal N°02 de acuerdo a diseños. Al final de la semana se funden las dos vigas en voladizo y la viga de borde en concreto de 3000 psi.
Instalación de teja de barro recuperada en la cubierta del baño de la casa fiscal y en la habitación N°02 zona de la cubierta que da hacia la calle.
Instalación de puntos hidráulicos y sanitarios en el baño común del segundo piso casa fiscal N°02.
Instalación de estructura y tapas superboard en las habitaciones 1-2 casa fiscal N°01 se aplica estuco.
Se ha aplicado estuco en los muros de las habitaciones del segundo piso.
Enchape de muros en el baño común segundo piso.
Instalación piso de gress en el primer piso en la sala, pasillo y comedor del primer piso casa 1.
Instalación de machimbre en alero de acceso a la casa fiscal N°01.
Alistado para piso del corredor entre casa fiscal 1 , lavadero y acceso al bloque N°01.

Bloque N°01

Se termina de instalar piso en gres en el pasillo del boque N°01 frente a secretaria, comando y Armerillo, se aplica boquilla.
Rasqueteo sobre muro de fachada interna del bloque N°01 en el primer y segundo nivel frente a alojamiento de mujeres, habitaciones 1-2 de la casa fiscal N°02 y muros del primer piso. Se da inicio a la aplicación de estuco muro fachada interna primer piso.

En la oficina comando brigada se realiza empalmes cableado para tomas e interruptores, El mismo trabajo se realiza en la oficina de archivo.

Ajuste de canaleta en el pasillo principal y cableado de la bandeja.

Se da inicio al amarre de acero de refuerzo de las vigas pendientes en la recepción se recibe planos ajustados se amarra viga VG109 y viga VG130, así como la columna que va hacia el alojamiento N°02 se da inicio al encofrado de la viga VG130.

CASA FISCAL N°02 BLOQUE N°01

Se termina de instalar teja barro y tapas superboard en el lavadero primer piso. BLOQUE N°02.

- Aplicación de boquilla en tablón de gres de zona de acceso entre bloque N°02 y Bloque N°03.
- Amarre acero de refuerzo viga VG108.
- Amare acero de refuerzo columna B10, también se amarra el acero de refuerzo de la viga de cubierta VG202.
- se fundió la viga de cubierta VG211 Vg202 y la columna B10.
- Instalación de manto impermeabilizante en el tramo pendiente de la cubierta alojamiento N°02.
- Alistado pasillo en el bloque N°01 frente acceso casa fiscal N°02, baño de mujeres y hombres.
- Se continúa trabajando en las fachadas interiores aplicando estuco y resanando muros.
- Instalación y cableado de puntos eléctricos en el pasillo bloque N°01.

- Desencofrado de las vigas de cubierta VG211,VG202 y la columna D10.
- Encofrado viga Vg209 ubicada en el baño de alojamiento conjunto bloque 1 segundo piso, y el tramo pendiente de la viga VG202 estas vigas se funde en concreto de 3000 psi el día de ayer.
- Desencofrado de la viga VG108 en el nivel +3.65 en concreto de 3000 psi.
- Impermeabilización con manto en la cubierta del alero de ingreso a la casa fiscal N°02
- Instalación de teja de barro en la cubierta del alojamiento N°02 bloque 1 segundo piso.
- Demolición para construcción de escalera de acceso al alojamiento N°02 del bloque N°01 , se replantea huellas y contrahuellas, amarre acero de refuerzo por fuera para luego ser transportado al sitio de la escalera.
- Actividades para construcción de escalera de acceso al alojamiento N°01.
- Demolición para construcción de sumidero que recoge las aguas del patio principal, se funde el piso del sumidero dando la pendiente hacia la tubería que conecta con la caja del pasillo.

17 SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACIÓN DE OBRA:

Respecto a la programación de obra se presentan los siguientes valores:

A la fecha se ha ejecutado un total de $ 2.373.395.539,62 de ejecución física que equivale al 89.64% del valor total del contrato. Lo cual comparado con la programación de obra de $ 2.138.061.504,77 (80.75%) representa adelanto en la programación de 8.89%, cabe anotar que el superávit en el mes pasado era de 0.49%. Es importante aclarar que se ha realizado una nueva programación de obra con base en el modificatorio N°02 en el cual se aprobaron mayores y menores cantidades de obra y precios no previstos.

- Programado acumulado : $ 2.138.061.504,77 (80.75%)
- Ejecutado acumulado: de $ 2.373.395.539,62 (89.64%).

Análisis de la programación vs ejecución:

- En cuanto al ejecutado acumulado se presenta un adelanto de 8.89%, se considera que el rendimiento es bueno se presento un ligero atraso en meses anteriores debido a que se tenia temas pendientes de diseños por resolver, situación que ya fue solventada en cuanto a temas estructurales y en cuanto a la aprobación del modificatorio N°02. No obstante el contratista ha manifestado que no considera posible cumplir con la entrega en el plazo contractual previsto. Lo anterior debido a que han surgido otros ítems no previstos de los cuales se encuentra en revisión sus análisis por parte de la interventoría.

Ejecución financiera:

A la fecha se han suscrito 6 actas parciales por un valor acumulado de $ 1.502.566.171,85 (56,75%), está en elaboración el corte parcial N°07 por un valor aproximado de $389 millones de pesos con lo cual se llegará a una ejecución financiera de $1.892.334.585,51 (71.47%) en cuanto al avance financiero.

ES importante resaltar que el avance financiero es menor que el avance físico de obra , el objetivo es ponerse al día a la mayor brevedad y poder igualar la ejecución física con la ejecución financiera.

18 COMITES DE OBRA

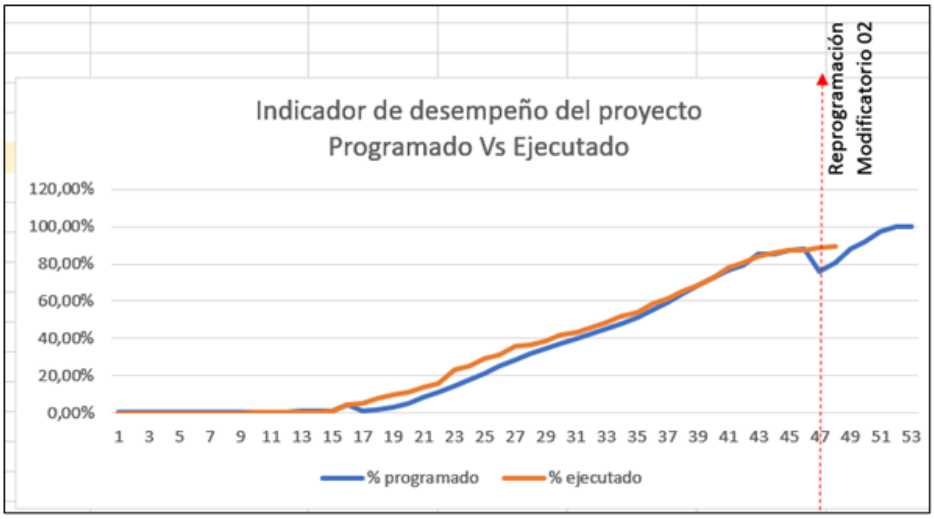
En el periodo del presente informe se llevaron a cabo los siguientes comités de obra (Ver Anexo No.03):

- Comité 29 , noviembre 12 de 2024.
- Comité 30, noviembre 14 de 2024.
- Comité 31 , noviembre 27 de 2024.

19 RELACIÓN DE ACTIVIDADES:

Estado actual del contrato:

Porcentaje programado	80.75%
Porcentaje ejecutado	89.64%
Porcentaje de adelanto	+8.89%



A continuación, se relaciona los valores y cantidades ejecutadas con corte al 24 de noviembre de 2024 en cuanto a ejecución financiera la cual es inferior a la ejecución física con corte a la misma fecha. Lo anterior teniendo en cuenta que el corte de facturación es del 25 de octubre al 24 de noviembre de 2024. Se recomienda a la entidad contratante continuar coadyuvando en la solución de temas de diseños y dar trámite al modificatorio de cantidades de obra que surge de situaciones encontradas en obra y a modificaciones a diseños. Si esta acta no se suscribe prontamente ni se solucionan todos los temas de diseños se pueden presentar atrasos por la imposibilidad de ejecutar actividades que dependen de diseños y aprobación de precios no previstos y que a su vez son predecesoras de otras actividades de ejecución posterior.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR	% EJECUTADO
1	**PRELIMINARES**				**$ 13.522.468,74**	**$ 646,04**		**0,00%**
1.01	Localización, trazado y replanteo de la planimetría y la altimetría entregada (ejes, abscisado y detalles, cotas negras, cotas de subrasante, cotas de rellenos, cotas rasantes, ubicación de redes. esta actividad se desarrollará con equipo topográfico.	M2	662,94	$ 12.536,00	$ 8.310.615,84	644,04	$ 8.073.685,44	97,15%
1.02	Cerramiento en polisombra (suministro e instalacion, incluye polisombra, liston en madera, puntilla y concreto)	ML	58,85	$ 10.174,00	$ 598.739,90	0	$ 0,00	0,00%

1.03	Valla informativa acatando las especificaciones gráficas por parte de la entidad (suministro e instalación, incluye marco de soporte metálico con perfil cuadrado de 2.5 cm, espesor. 1.5 mm y lamina metálica calibre 16. incluye retiro y disposicion al momento de la terminacion de la obra). Incluye la gestión ante la Secretaria de Planeacion del municipio del cambio de Constructor Responsable de Obra por el Constructor Responsable del contratista que debe cumplir con los requisitos indicados en el artículo 34 de la Ley 400 de 1997 (para dar cumplimiento al Parágrafo 4 del artículo 7 del Decreto 2218 de 2015).	UN	1	$ 1.456.650,00	$ 1.456.650,00	1	$ 1.456.650,00	100,00%
1.04	Campamento de obra - adecuacion de espacio aprobado por la entidad para trabajo administrativo y almacenamiento de materiales, para un area de 40m2 ubicados en las instalaciones, incluye punto de agua y luz.	GBL	1	$ 3.156.463,00	$ 3.156.463,00	1	$ 3.156.463,00	100,00%
2	**DESMONTES Y DEMOLICIONES**				**$ 181.371.407,89**	**$ 3.095,33**		**0,00%**
2.01	Retiro de mobiliario existente en la edificación a intervenir	GBL	1	$ 1.457.533,00	$ 1.457.533,00	1	$ 1.457.533,00	100,00%

2.02	Desmonte de marco+ puertas en vidrio, madera, metalicas o cualquier otro material (incluye cargue retiro y disposicion de escombros si la entidad contratante asi lo considera)	UN	111,35	$ 10.627,00	$ 1.183.316,45	37	$ 393.199,00	33,23%
2.03	Desmonte aparato sanitario (incluye cargue y retiro)	UN	32	$ 30.111,00	$ 963.552,00	29	$ 873.219,00	90,63%
2.04	Desmonte de cielo raso existente tipo machimbre conservando su funcionalidad	M2	103	$ 16.387,00	$ 1.687.861,00	0	$ 0,00	0,00%
2.05	Demolicion de cielo raso tipo drywall (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	187	$ 9.922,00	$ 1.855.414,00	185	$ 1.835.570,00	98,93%
2.06	Demolicion de cielo raso en yeso (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	173	$ 12.077,00	$ 2.089.321,00	63,5	$ 766.889,50	36,71%
2.07	Desmonte cubierta existente en teja de barro, incluye desmonte de estructura en madera (incluye cargue y retiro)	M2	412,93	$ 15.704,00	$ 6.484.652,72	406,65	$ 6.386.031,60	98,48%
2.08	Demolicion de muros en mamposteria e max=0.30m (incluye demolicion de acabado sobre muros, incluye cargue y retiro de escombros)	M2	270,81	$ 27.337,00	$ 7.403.132,97	47,52	$ 1.299.054,24	17,55%
2.09	Demolición de escalera en concreto reforzado (incluye cargue y retiro)	M2	5,32	$ 23.189,00	$ 123.365,48	0	$ 0,00	0,00%

2.10	Desmonte piso existente conservando su funcionalidad (incluye cargue y retiro)	M2	226,52	$ 10.487,00	$ 2.375.515,24	550	$ 5.767.850,00	242,80%
2.11	Demolicion placa e=10-20 cm (incluye cargue y retiro de escombros)	M2	226,52	$ 43.091,00	$ 9.760.973,32	428	$ 18.442.948,00	188,95%
2.12	Demolición de concreto ciclópeo de cimentación	M3	127,48	$ 117.942,00	$ 15.035.246,16	104,89	$ 12.370.936,38	82,28%
2.13	Demolicion de antepecho en mampostería en jardin interior	ML	3,6	$ 21.856,00	$ 78.681,60	0	$ 0,00	0,00%
2.14	Demolición de piso exterior sobre tanque de almacenamiento en jardin interior	M2	6,44	$ 8.950,00	$ 57.638,00	0	$ 0,00	0,00%
2.15	Mantenimiento teja de barro de la cubierta. Incluye desmonte, cambio de piezas, lavado, reemplazo de tejas rotas y reinstalación de tejas rescatadas	M2	412,95	$ 64.088,00	$ 26.465.139,60	97,59	$ 6.254.347,92	23,63%
2.16	Mantenimiento estructura de cubierta. Incluye desmonte, cambio de piezas, reemplazo de durmientes, pintura y sellado.	M2	412,95	$ 117.673,00	$ 48.593.065,35	412,88	$ 48.584.828,24	99,98%
2.17	Desmonte de ventaneria y rejas en aluminio, madera, metalicas o cualquier otro material (incluye cargue, retiro y disposicion de escombros si la entidad contratante asi lo considera)	UN	32	$ 11.505,00	$ 368.160,00	30	$ 345.150,00	93,75%

2.18	Remocion de revoque o pañete y limpieza con chorro de agua a presion, de acuerdo a especificaciones de planimetria estructural	M2	180,5	$ 13.177,00	$ 2.378.448,50	289,42	$ 3.813.687,34	160,34%
2.19	impermeabilizacion de cubierta con manto asfaltico	M2	412,95	$ 128.370,00	$ 53.010.391,50	412,88	$ 53.001.405,60	99,98%
3	**EXCAVACIONES**				**$ 19.240.036,21**	**$ 340,31**		**0,00%**
3.01	Excavacion manual en material comun (incluye cargue y retiro)	M3	299,51	$ 43.907,00	$ 13.150.585,57	252,5	$ 11.086.517,50	84,30%
3.02	Relleno con material del sitio para nivelacion del terreno incluye extendido, humedecimiento, compactacion en caso de ser necesaria, cargue, descargue, traspaleo	M3	216,56	$ 28.119,00	$ 6.089.450,64	87,81	$ 2.469.129,39	40,55%
4	**ESTRUCTURA DE CONCRETO REFORZADO**				**$ 563.371.248,28**	**$ 22.537,72**		**0,00%**
4.01	Solado concreto de limpieza e=0.05m 2000 psi 14mpa (suministro e instalacion)	M2	122,8	$ 27.507,00	$ 3.377.859,60	125,73	$ 3.458.455,11	102,39%
4.02	Acero de refuerzo figurado 60000 psi-420mpa (suministro e instalacion)	KG	18532	$ 8.955,00	$ 165.954.060,00	21102	$ 188.968.410,00	113,87%
4.03	Elementos de concreto de 3000 psi, 21 mpa para estructura aporticada (suministro e instalación)	M3	183,4	$ 1.119.773,00	$ 205.366.368,20	158,84	$ 177.864.743,32	86,61%

4.04	Suministro e instalacion de sistema de apuntalamiento para elementos horizontales tipo muro o estructurales mediante parales metalicos y foreclamp, segun detallado estructural hasta altura de 8,4m	M2	385	$ 180.327,00	$ 69.425.895,00	380	$ 68.524.260,00	98,70%
4.05	suministro e instalacion de conectores a cortante mediante pernos 1/2" según planimetria estructural	UN	2000	$ 8.047,00	$ 16.094.000,00	0	$ 0,00	0,00%
4.06	suministro e instalacion de adhesivo epoxico para puente entre concreto ciejo y nuevo, (Sikadur 32 o Similar)	M2	310,14	$ 178.582,00	$ 55.385.421,48	15,15	$ 2.705.517,30	4,88%
4.07	apeos y apuntalamiento para entrepiso y elementos en concreto, según detallado estructural para elementos horizontales, entrepisos y vigas de la estructura	M2	758	$ 63.018,00	$ 47.767.644,00	756	$ 47.641.608,00	99,74%
5	**REFORZAMIENTO DE TANQUE**				**$ 11.164.832,15**	**$ 65,00**		**0,00%**
5.01	Escarificaion mecanica para estructura en concreto, e=0.05m - 0.20m (incluye transporte de escombros)	M2	33,1	$ 36.187,00	$ 1.197.789,70	25	$ 904.675,00	75,53%
5.02	Sikadur - 32 primer o equivalente para reforzamiento en estructuras de concreto (suministro e instalacion)	M2	52,1	$ 66.020,00	$ 3.439.642,00	40	$ 2.640.800,00	76,78%
5.03	Anclaje epoxico para barra corrugada 3/8"- #3 (suministro e instalacion, incluye sika anchorfix-3001 o similar)	UND	315	$ 18.056,00	$ 5.687.640,00	0	$ 0,00	0,00%

5.04	Malla electrosoldada d=6.0mm, 15c/c (suministro e instalación)	KG	98,97	$ 8.485,00	$ 839.760,45	0	$ 0,00	0,00%
6	**MUROS**				**$ 472.668.476,82**	**$ 13.922,07**		**0,00%**
6.01	Mamposteria doble en bloque # 5 33x23x11.5 cm (suministro e instalación, incluye mortero de pega 1:3,dovelas entre 1,5 y 2 mts como maximo, replanteo de ubicacion y cimbrado. el valor incluye lineales, y el área de medida será el área efectivamente construida)	M2	480,5	$ 177.968,00	$ 85.513.624,00	47,52	$ 8.457.039,36	9,89%
6.02	Pañete liso en mortero 1:4 e=0,02 m (suministro e instalacion)	M2	525,46	$ 16.496,00	$ 8.667.988,16	830,96	$ 13.707.516,16	158,14%
6.03	Estuco no impermeable liso, para muros, (suministro e instalación, incluye lineales, filos y dilataciones. el área de medida será el área efectivamente estucada))	M2	525,46	$ 15.524,00	$ 8.157.241,04	918,54	$ 14.259.414,96	174,81%
6.04	Pintura tipo vinilo lavable viniltex de pintuco o similar que cumpla con la NTC 1335 para muros color blanco 3 manos + 1 mano final de entrega (suministro e instalación, cumple ntc para pintura. no incluye estuco. el valor incluye lineales, filos y dilataciones. el área de medida será el área efectivamente pintada)	M2	1440	$ 43.763,00	$ 63.018.720,00	470	$ 20.568.610,00	32,64%

6.05	Antepecho en ladrillo para jardín interior sobre tanque reforzado (suministro e instalación)	ML	6,44	$ 27.993,00	$ 180.274,92	0	$ 0,00	0,00%
6.06	Anclaje epoxico para barra corrugada #2 (suministro e instalacion, incluye sika anchorfix-3001 o similar)	UN	8423	$ 30.088,00	$ 253.431.224,00	8419,75	$ 253.333.438,00	99,96%
6.07	Malla electrosoldada d=4mm, 15c/c (suministro e instalación)	KG	615,6	$ 8.497,00	$ 5.230.753,20	2496,96	$ 21.216.669,12	405,61%
6.08	Recubrimiento con grout lechado de 4000 psi (suministro e instalación)	M3	18,65	$ 880.378,00	$ 16.419.049,70	35,8	$ 31.517.532,40	191,96%
6.09	Dintel en concreto según detalle estructural	ML	45,3	$ 25.672,00	$ 1.162.941,60	0	$ 0,00	0,00%
6.10	resanes generales (incluye vena, pañete y filos)	M2	340,2	$ 14.495,00	$ 4.931.199,00	702,54	$ 10.183.317,30	206,51%
6.11	Anclaje epoxico para barra corrugada #3 (suministro e instalacion, incluye sika anchorfix-3001 o similar) - instalacion en escaleras	UN	50	$ 19.873,00	$ 993.650,00	0	$ 0,00	0,00%
6.12	Mantenimiento, reposición y aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección tres manos color a definir en obra. Incluye alistamiento superficie.	M2	527,6	$ 47.312,00	$ 24.961.811,20	0	$ 0,00	0,00%

7	**RED HIDRÁULICA**				**$ 2.657.440,80**	**$ 233,00**		**0,00%**
7.01	Tubería PVC-c rde-9 500 psi 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	134,78	$ 13.212,00	$ 1.780.713,36	120	$ 1.585.440,00	89,03%
7.02	Tubería PVC-c rde-11 400 psi 3/4" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	25,86	$ 14.146,00	$ 365.815,56	63	$ 891.198,00	243,62%
7.03	Tubería PVC-c rde-13.5 200 psi 1" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	7,16	$ 15.803,00	$ 113.149,48	40	$ 632.120,00	558,66%
7.04	Tubería PVC-c red 21-200 psi 1 1/4" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	10,36	$ 18.965,00	$ 196.477,40	5	$ 94.825,00	48,26%
7.05	Tubería PVC-c red 21-200 psi 1 1/2" (suministro e instalación, incluye accesorios)	ML	10,5	$ 19.170,00	$ 201.285,00	5	$ 95.850,00	47,62%
8	**PUNTOS HIDRAULICOS**				**$ 2.788.902,00**	**$ 75,00**		**0,00%**
8.01	Punto hidráulico PVC rde-9 1/2" (suministro e instalacion, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación del punto)	UN	41	$ 68.022,00	$ 2.788.902,00	75	$ 5.101.650,00	182,93%
9	**RED SANITARIA**				**$ 7.160.586,47**	**$ 210,96**		**0,00%**
9.01	Tubería sanitaria PVC 2" (suministro e instalacion, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees,	ML	37,49	$ 30.348,00	$ 1.137.746,52	65	$ 1.972.620,00	173,38%

	bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación de la tubería)							
9.02	Tubería sanitaria PVC 4" (suministro e instalacion, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación de la tubería)	ML	81,35	$ 52.731,00	$ 4.289.666,85	145,96	$ 7.696.616,76	179,42%
9.03	Válvula de admisión de aire 2" (suministro e instalación, incluye caja y accesorios de conexión)	UN	7,9	$ 219.389,00	$ 1.733.173,10	0	$ 0,00	0,00%
10	**PUNTOS SANITARIOS**				**$ 8.539.638,00**	**$ 84,00**		**0,00%**
10.01	Punto sanitario pvc 2" y 4" (suministro e instalacion, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación del punto)	UN	34	$ 204.193,00	$ 6.942.562,00	60	$ 12.251.580,00	176,47%
10.02	Punto sanitario pvc 4" (suministro e instalacion, incluye toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación del punto)	UN	13	$ 122.852,00	$ 1.597.076,00	24	$ 2.948.448,00	184,62%
11	**TUBERIA AGUA LLUVIA**				**$ 3.473.924,04**	**$ 0,00**		**0,00%**
11	Tubería sanitaria pvc 4" (suministro e instalacion, incluye	ML	3,3	$ 52.655,00	$ 173.761,50	0	$ 0,00	0,00%

.01	toda la tubería y accesorios requeridos (codos, uniones, tees, bujes, adaptadores, tapones) para el funcionamiento desde el inicio a la terminación de la tubería)							
11.02	Cárcamo prefabricado con rejilla en concreto de 0.5mx0.2m (suministro e instalacion)	ML	18,01	$ 162.924,00	$ 2.934.261,24	0	$ 0,00	0,00%
11.02	Canal rectangular en lámina cold rolled de 0.2x0.6 para aguas lluvia (suministro e instalación)	ML	2,7	$ 135.519,00	$ 365.901,30	0	$ 0,00	0,00%
12	**RED ELECTRICA**				**$ 97.444.851,00**	**$ 314,00**		**0,00%**
12.01	Salida iluminación incrustar y sobreponer, tubería 3/4"emt (suministro e instalacion, incluye marquillado, curvas, uniones, prensa estopa y clavija áerea y demás elementos necesarios de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)	UN	155	$ 446.507,00	$ 69.208.585,00	177	$ 79.031.739,00	114,19%
12.02	Salida para sensor de movimiento, incluye marquillado, tubería 3/4"emt, curvas, uniones, prensa estopa y clavija áerea y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)	UN	54	$ 426.211,00	$ 23.015.394,00	54	$ 23.015.394,00	100,00%

12.03	Salida para interruptor sencillo de incrustar con polo a tierra (color blanco) ,incluye suministro e instalacion marquillado, toma, tubería pvc, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)	UN	30	$ 145.165,00	$ 4.354.950,00	58	$ 8.419.570,00	193,33%
12.04	Salida para interruptor doble de incrustar con polo a tierra (color blanco) ,incluye suministro e instalacion marquillado, toma, tubería pvc, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de iluminación)	UN	2	$ 155.604,00	$ 311.208,00	25	$ 3.890.100,00	1250,00%
12.05	Suministro e instalación salida bifásica manejadora y/o condensadora de aire acondionado, incluye todos los elementos y accesorios necesarios pasa su correcta instalación y puesta en servicio	UN	2	$ 277.357,00	$ 554.714,00	0	$ 0,00	0,00%
13	**SALIDAS DE TOMAS EN TUBERIA EMT**				**$ 20.830.211,00**	**$ 139,00**		**0,00%**

13.01	Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-15r con polo a tierra (suministro e instalacion, incluye marquillado regulada color anaranjado (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)	UN	70	$ 227.833,00	$ 15.948.310,00	96	$ 21.871.968,00	137,14%
13.02	Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-20r con polo a tierra , incluye marquillado regulada color anaranjado (más línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería emt, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)	UN	9	$ 149.337,00	$ 1.344.033,00	29	$ 4.330.773,00	322,22%
13.03	Salida para tomacorriente doble de incrustar monofásica tipo nema 5-15r con polo a tierra tipo gfci , incluye marquillado tipo hospitalario (mas línea a tierra aislada),incluye marquillado, toma, tubería pvc, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demás elementos necesarios para la instalación de	UN	9	$ 142.642,00	$ 1.283.778,00	9	$ 1.283.778,00	100,00%

	este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)							
13.04	Suministro e instalación salida con ducha eléctrica, incluye marquillado, toma, tubería EMT, accesorios EMT, uniones, curvas, cableado 2#10+1#12T AWG, varilla roscada, riel channel, pernos de anclaje, elementos de conexión y demás accesorios necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación técnica y plano de tomas)	UN	5	$ 450.818,00	$ 2.254.090,00	5	$ 2.254.090,00	100,00%
14	**TABLEROS DE ENCHUFABLES**				**$ 9.882.804,00**	**$ 93,36**		0,00%
14.01	Tablero de automáticos de 12 circuitos trifásico (suministro, transporte e instalacion, incluye puerta, chapeta de cierre y espacio para totalizador industrial de acuerdo a especificación técnica y plano de tableros, nota: el tablero ofertado debe tener la posibilidad de albergar las acometidas que le pertenecen)	UN	1	$ 1.408.095,00	$ 1.408.095,00	1	$ 1.408.095,00	100,00%

14.02	Tablero automático de 30 circuitos trifásico con puerta incluye , chapeta de cierre y espacio para totalizador industrial (de acuerdo a especificación técnica y plano de tableros) nota: el tablero ofertado debe tener la posibilidad de albergar las acometidas que le pertenecen (suministro, transporte e instalacion)	UN	1	$ 1.762.449,00	$ 1.762.449,00	1	$ 1.762.449,00	100,00%
14.03	Suministro e instalación bandeja portacables 30x5cm, incluye, cable cobre desnudo, con conectores certificados, además de todos los accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación	ML	60	$ 111.871,00	$ 6.712.260,00	91,36	$ 10.220.534,56	152,27%
15	**INTERRUPTORES**				**$ 1.872.157,00**	**$ 50,00**		**0,00%**
15.01	Interruptor cortacircuito magnético 1x20a 10 ka a 120/240v. tipo enchufable (suministro e instalacion de acuerdo a especificación técnica y cuadro de carga)	UN	46	$ 33.195,00	$ 1.526.970,00	50	$ 1.659.750,00	108,70%
15.02	Interruptor cortacircuito magnético 3x30a 10 ka a 120/240v. tipo enchufable (suministro e instalacion de acuerdo a especificación técnica y cuadro de carga)	UN	2	$ 51.670,00	$ 103.340,00	0	$ 0,00	0,00%

15.03	Interruptor cortacircuito magnético 3x100a 15 ka a 120/240v. tipo totalizador (suministro e instalacion de acuerdo a especificación técnica y cuadro de carga)	UN	1	$ 241.847,00	$ 241.847,00	0	$ 0,00	0,00%
16	**ACOMETIDAS ELECTRICAS**				**$ 30.528.121,00**	0	$ 0,00	0,00%
16.01	Acometida 3x10f+8t cu lszh (suministro e instalacion de acuerdo a especificación técnica y plano de acometidas)	ML	25	$ 37.356,00	$ 933.900,00	15	$ 560.340,00	60,00%
16.02	Acometida 3x6f+2n+8t cu lszh (suministro e instalacion de acuerdo a especificación técnica y plano de acometidas)	ML	10	$ 52.254,00	$ 522.540,00	15	$ 783.810,00	150,00%
16.03	Acometida 3x2f+3/0n+6t cu lszh (suministro e instalacion de acuerdo a especificación técnica y plano de acometidas)	ML	24	$ 91.865,00	$ 2.204.760,00	24	$ 2.204.760,00	100,00%
16.04	Suministro e instalación tubería EMT 1 1/4" con accesorios	ML	89	$ 86.189,00	$ 7.670.821,00	105	$ 9.049.845,00	117,98%
16.05	Alimentador inicio circuitos iluminación -tomacorriente, incluye cable, tubería, accesorios y herrajes de fijación	ML	550	$ 34.902,00	$ 19.196.100,00	626	$ 21.848.652,00	113,82%

17	**CANALIZACIONES PARA ACOMETIDA**				**$ 6.355.920,00**	**$ 96,30**		**0,00%**
17.01	Canalización de 2 de 1" en pvc tipo tl para acometidas subterraneas (suministro e instalacion de acuerdo a especificación tecnica y plano de acometidas, incluye accesorios para salida de bandeja, recurrido de bandeja hasta los tableros ver también cuadros de carga)	ML	25	$ 107.276,00	$ 2.681.900,00	42	$ 4.505.592,00	168,00%
17.02	Canalización de 2 de 1 1/4" en pvc tipo tl para acometidas subterraneas (suministro e instalacion de acuerdo a especificación tecnica y plano de acometidas, incluye accesorios para salida de bandeja, recurrido de bandeja hasta los tableros ver también cuadros de carga)	ML	10	$ 108.286,00	$ 1.082.860,00	30	$ 3.248.580,00	300,00%
17.03	Canalización de 2 de 2" en pvc tipo tl para acometidas subterraneas (suministro e instalacion de acuerdo a especificación tecnica y plano de acometidas, incluye accesorios para salida de bandeja, recurrido de bandeja hasta los tableros ver también cuadros de carga)	ML	24	$ 107.965,00	$ 2.591.160,00	24,3	$ 2.623.549,50	101,25%
18	**SISTEMA DE CAPTACION DE RAYOS Y PUESTA A TIERRA**				**$ 43.864.435,00**	**$ 313,24**		**0,00%**
18.01	Varilla de cobre puesta a tierra configuración tipo b (ntc 4552-3) sistema de protección externa (suministro e instalacion, incluye excavación y relleno de recebo)	UN	10	$ 185.176,00	$ 1.851.760,00	14	$ 2.592.464,00	140,00%

18.02	Aviso de prevención para sistema de protección contra rayos, según ntc 4552 (suministro e instalacion)	UN	1	$ 189.815,00	$ 189.815,00	0	$ 0,00	0,00%
18.03	Suministro, instalación y transporte de caja de inspección de 0,3x0,3m para puesta a tierra, homologada normas operador de red, con carga de tratamiento mejoramiento puesta a tierra incluye excavaciones y demás obras civiles, retiro de escombros. sistema de puesta a tierra y apantallamiento.	UN	10	$ 362.363,00	$ 3.623.630,00	10	$ 3.623.630,00	100,00%
18.04	Puesta a tierra configuración tipo b (ntc 4552-3) sistema de protección externa (suministro e instalacion, incluye excavación y relleno de recebo)	ML	110	$ 147.903,00	$ 16.269.330,00	189,24	$ 27.989.163,72	172,04%
18.05	Sistema de captación de rayos compuesto por puntas captadoras de 60 cm y malla captadora en alambrón de aluminio de 8mm (suministro e instalacion)	ML	100	$ 219.299,00	$ 21.929.900,00	100	$ 21.929.900,00	100,00%
19	**BANDEJAS PORTACABLES, LUMINARIAS, ILUMINACIÓN EXTERIOR Y UPS**				**$ 48.346.975,00**	**$ 84,00**		**0,00%**
19.01	Ups de 5 kva , autoredundante,autonomia de 5 minutos a plena de carga. debe incluir además del equipo: la instalación, puesta en marcha y garantía de tres años (de acuerdo	UN	1	$ 12.021.800,00	$ 12.021.800,00	0	$ 0,00	0,00%

	a especificación tecnica y plano de acometidas)"							
19.02	Luminaria antivandálica hermética feilo sylvania p24359 led 50w dl led (suministro e instalacion de acuerdo a especificación tecnica y plano de iluminación)	UN	16	$ 172.571,00	$ 2.761.136,00	10	$ 1.725.710,00	62,50%
19.03	Luminaria iluminaciones técnicas 020703-3000 confort lens e03 600x611x81 sobreponer 2f-lt5 24w (suministro e instalacion)	UN	27	$ 199.372,00	$ 5.383.044,00	8	$ 1.594.976,00	29,63%
19.04	Luminaria bala led sylvania 24w 6500k sobreponer 2f-lt5 24w (suministro e instalacion)	UN	89	$ 82.408,00	$ 7.334.312,00	0	$ 0,00	0,00%
19.05	Salida batería de emergencia para luminarias (suministro e instalacion, incluye marquillado, tubería 3/4"emt, curvas, uniones, prensa estopa y clavija áerea y demás elementos necesarios para la instalación de este ítem de acuerdo a especificación tecnica y plano de iluminación)	UN	41	$ 436.275,00	$ 17.887.275,00	43	$ 18.759.825,00	104,88%
19.	Luminaria sobreponer tipo tortuga 18W(suministro e instalación)	UN	37	$ 79.984,00	$ 2.959.408,00	23	$ 1.839.632,00	62,16%

06								
20	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS**				**$ 35.348.003,00**	**$ 49,00**		**0,00%**
20.01	Tablero de detección de incendio con cuatro zonas de detección (suministro e instalacion, incluye tubería, cable cu aislado lszh no 16, módulo de expansión, teclado remoto y elementos de fijación)	UN	1	$ 7.574.580,00	$ 7.574.580,00	0	$ 0,00	0,00%
20.02	Salida en placa para detector de humo óptico , tubería, cable cu aislado fplr no 16 y elementos de fijación (suministro e instalacion)	UN	28	$ 248.690,00	$ 6.963.320,00	38	$ 9.450.220,00	135,71%
20.03	Modulo monitor con dos circuitos de entrada	UN	2	$ 529.929,00	$ 1.059.858,00	0	$ 0,00	0,00%
20.04	Salida para sirena de evacuación, incluye tubería, cajas, elementos de fijación, cable cu aislado lszh no 16 - incluye sirena (suministro e instalacion)	UN	5	$ 775.206,00	$ 3.876.030,00	5	$ 3.876.030,00	100,00%
20.05	Salida para estación manual en muro, incluye tubería, cajas, elementos de fijación, cable cu aislado lszh no 16 y pulsador - no incluye pulsador	UN	5	$ 229.398,00	$ 1.146.990,00	6	$ 1.376.388,00	120,00%
20.06	Detector de humo óptico direccionables con rango de cubertura de 63 m2 con modulo aislante incluido (suministro e instalacion)	UN	28	$ 397.125,00	$ 11.119.500,00	0	$ 0,00	0,00%

20.07	Estación manual compatible con panel de control incluye universal stopper (de acuerdo a especificación tecnica y plano de incendios) (suministro e instalacion)	UN	5	$ 721.545,00	$ 3.607.725,00	0	$ 0,00	0,00%
21	**SISTEMA DE VOZ Y DATOS**				**$ 66.493.644,00**	**$ 691,00**		**0,00%**
21.01	Cable f/utp cat 6a, 4 pares (suministro e instalacion)	ML	420	$ 10.715,00	$ 4.500.300,00	660	$ 7.071.900,00	157,14%
21.02	Salida para sistema de voz datos en muro (suministro e instalacion, incluye toma doble, aparato con jack cat. 6a, marquillas de cableado, numeración de tomas y elementos de fijación de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos)	UN	22	$ 193.095,00	$ 4.248.090,00	29	$ 5.599.755,00	131,82%
21.03	Rack de sobreponer, kit de ventilación y multitoma, incluye bandeja de soporte para equipos, con 2 puertos fibra óptica tipo sc duplex, herrajes y jackspara pacht panel y marquillado (suministro e instalacion)	UN	1	$ 1.979.762,00	$ 1.979.762,00	0	$ 0,00	0,00%
21.04	Suministro, instalación y transporte de switch de 6 puertos de 10 gb de fibra óptica - bandeja de fibra óptica x 6 hilos.	UN	1	$ 4.484.674,00	$ 4.484.674,00	0	$ 0,00	0,00%
21.	Suministro, instalación y transporte de switch de acceso de 48 puertos cat 6a con 2 puertos	UN	1	$ 12.261.416,00	$ 12.261.416,00	0	$ 0,00	0,00%

05	de fibra de 10 gbps para utilizar como uplinks a los switches de core puertos 10/100/1000 layer 2 de acuerdo a especificación técnica, plano de voz y datos.							
21.06	Suministro, instalación y transporte de switche de core/distribución de 24 puertos cat 6a con 4 puertos de fibra de 10 gbps para utilizar como uplinks a los switches de core puertos 10/100/1000 layer 3 (de acuerdo a especificación técnica, plano de voz y datos) (suministro e instalación)	UN	1	$ 15.321.728,00	$ 15.321.728,00	0	$ 0,00	0,00%
21.07	Caja de paso 6o x6o cm (suministro e instalacion, incluye tubería y canalización (de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos)	UN	2	$ 1.942.657,00	$ 3.885.314,00	2	$ 3.885.314,00	100,00%
21.08	Patch panel x 24 cat 6a - incluye elementos de fijación (de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos)	UND	4	$ 647.172,00	$ 2.588.688,00	0	$ 0,00	0,00%
21.09	Patch cord 2m cat 6a ftp (de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos) (suministro e instalacion)	UN	24	$ 24.206,00	$ 580.944,00	0	$ 0,00	0,00%
21.10	Cable de fibra óptica 12 hilos multimodo mo4 (de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos) (suministro e instalacion)	ML	60	$ 175.783,00	$ 10.546.980,00	0	$ 0,00	0,00%

21.11	Organizador de cable vertical - incluye elementos de fijación (de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos) (suministro e instalacion)	UN	2	$ 342.895,00	$ 685.790,00	0	$ 0,00	0,00%
21.12	Patch cord fibra optica 2 metros (suministro e instalacion de acuerdo a especificaciones tecnicas y los planos de voz y datos)	UN	12	$ 65.051,00	$ 780.612,00	0	$ 0,00	0,00%
21.13	Conectores de fibra óptica lc de 10 gb(de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos)	UN	24	$ 10.715,00	$ 257.160,00	0	$ 0,00	0,00%
21.14	Sistema puesta a tierra centro de datos según norma ansi/j- std-607, inclute barraje de cobre con perforaciones roscadas de tierra cable awg 3/0 con canalización de en tuberia de 3/4" (de acuerdo a especificación tecnica, plano de voz y datos) (suministro e instalacion)	UN	1	$ 712.402,00	$ 712.402,00	0	$ 0,00	0,00%
21.15	Certificación de puntos lógicos de toda la edificación	UN	22	$ 37.250,00	$ 819.500,00	0	$ 0,00	0,00%
21.16	Suministro e instalación aire split 9000BTU/h (para cuarto técnico rack), incluye tuberia de succión, liquido, bomba de condensados, tuberia drenaje de condensados, tuberia EMT y cableado de control 3X18AWG entre manejadora y condensadora,	UN	1	$ 2.840.284,00	$ 2.840.284,00	0	$ 0,00	0,00%

	soporte antivibratorios, carga de refrigerante ecologico, pruebas de alto vacio, herrajes de fijación, soporteria, coraza americana, prensa estopa, control remoto alámbrico, arranque del equipo y demas elementos y accesorios para su correcta instalación y puesta en óptimo funcionamiento							
22	**SUBESTACIÓN ELECTRICA**				**$ 18.983.596,00**	**$ 0,00**		**0,00%**
22.01	Suministro, transporte e instalación tablero general de acometidas, incluye barrajes, totalizador, breakers industriales, DPS, y demas elementos necesarios según requerimiento técnico	UN	1	$ 6.413.149,00	$ 6.413.149,00	0	$ 0,00	0,00%
22.02	Suministro e instalación gabinete de medida con medidor normalizado OR, incluye pin de corte	UN	1	$ 2.825.999,00	$ 2.825.999,00	0	$ 0,00	0,00%
22.03	Tramite ante el OR de la zona para normalización equipo de medida (no requiere RETIE uso final -numeral 34.8 RETIE)	UN	1	$ 664.108,00	$ 664.108,00	0	$ 0,00	0,00%
22.04	Suministro e instalación alimentador eléctrico en 3#2F+1#2N+1#6T	ML	60	$ 151.339,00	$ 9.080.340,00	0	$ 0,00	0,00%
23	**MONTAJE DE ELEMENTOS RETIRADOS - ACABADOS ARQUITECTONICOS**				**$ 53.800.187,00**	**$ 294,00**		**0,00%**

23.01	Suministro e instalación de cielo raso en panel de yeso de 12.7mm, incluye pintura tipo vinilo	M2	173	$ 44.238,00	$ 7.653.174,00	0	$ 0,00	0,00%
23.02	Cielo raso drywall fibrocemento e=6mm (suministro e instalacion, incluye pintura epoxica color blanco)	M2	187	$ 131.099,00	$ 24.515.513,00	187	$ 24.515.513,00	100,00%
23.03	Montaje de puertas y/o ventanas desmontadas por proceso de reforzamiento	UN	72	$ 24.278,00	$ 1.748.016,00	7	$ 169.946,00	9,72%
23.04	Montaje de cubierta existente retirada por proceso de reforzamiento, incluye estructura en madera y teja española patrimonial	M2	423	$ 43.700,00	$ 18.485.100,00	100	$ 4.370.000,00	23,64%
23.05	Rehabilitación de jardin interior intervenido por proceso de reforzamiento de tanque subterráneo, incluye tierra negra, pasto, plantas, mortero y todo lo requerido para conservar las condiciones iniciales del espacio	M2	12	$ 116.532,00	$ 1.398.384,00	0	$ 0,00	0,00%
24	**ASEO**				**$ 9.526.975,01**	**$ 0,00**		**0,00%**
24.01	Aseo general grueso (limpieza de todas las áreas horizontales). incluye cargue, trasiego, retiro de materiales sobrantes, escombros y disposición en sitio autorizado permitido, no incluye el costo que cobra el sitio de disposición por	M2	418,6393203	$ 22.757,00	$ 9.526.975,01	0	$ 0,00	0,00%

	recibir el material. (el cual se cobra por aparte, si lo hubiere). Incluye transporte de escombros a escombrera autorizada.							
25	**ACABADOS ARQUITECTONICOS Y OTRAS ACTIVIDADES NO CONTEMPLADAS**				**$ 247.315.413,52**	**$ 2.521,00**		**0,00%**
	APARATOS SANITARIOS					0	$ 0,00	#¡DIV/0!
25.01	Suministro e instalacion tasas sanitarias de doble descarga con accesorios	UN	11	$ 775.600,00	$ 8.531.600,00	0	$ 0,00	0,00%
25.02	Suministro e instalacion orinales sanitarios con griferia	UN	4	$ 436.275,00	$ 1.745.100,00	0	$ 0,00	0,00%
25.03	Suministro e instalación griferia lavamanos pared	UN	3	$ 538.073,00	$ 1.614.219,00	0	$ 0,00	0,00%
25.04	Suministro e instalación griferia lavamanos convencional	UN	3	$ 310.240,00	$ 930.720,00	0	$ 0,00	0,00%
25.05	Suministro e instalación griferia duchas	UN	6	$ 116.340,00	$ 698.040,00	0	$ 0,00	0,00%
	ACABADOS DE PINTURA					0	$ 0,00	#¡DIV/0!

25.06	Pañete liso en mortero 1:4 espesor 0,02 (suministro e instalación)	M2	420	$ 14.567,00	$ 6.118.140,00	490	$ 7.137.830,00	116,67%
25.07	Aplicación pintura tipo vinilo 3 manos para exteriores de alta resistencia y máxima protección, incluye alistamiento superficie	M2	420	$ 24.278,00	$ 10.196.760,00	480	$ 11.653.440,00	114,29%
	ACABADOS DE PISOS					0	$ 0,00	#¡DIV/0!
25.08	Suministro e instalación de pisos en gres tipo tablón tradicional 30X30 con especificaciones técnicas iguales o similares a la existente, junta de dilatación entre tabletas mínimo de 1 CM	M2	420	$ 145.875,00	$ 61.267.500,00	500	$ 72.937.500,00	119,05%
	OTROS ACABADOS					0	$ 0,00	#¡DIV/0!
25.09	Suministro e instalación enchape pared cerámico, igual o similar al existente	M2	150	$ 101.798,00	$ 15.269.700,00	260	$ 26.467.480,00	173,33%
25.10	suministro e instalacion puerta metálica entamborada en lámina cr cal.18 1.00x2.10 m. acabado en pintura electrostática. (suministro e instalación. incluye marco)	UN	15	$ 1.454.250,00	$ 21.813.750,00	0	$ 0,00	0,00%
25.11	suministro e instalacion puerta en madera entamborada 1.00 m. (suministro e instalación. altura hasta 2.40m. incluye marco)	UN	10	$ 950.110,00	$ 9.501.100,00	0	$ 0,00	0,00%

25.12	puerta doble enmarcada en tubo estructural 80x40x2mm, parales laterales en tubo estructural de 100x 40x2mm anclados a muro de concreto y entramado en tubo estructural de 20x20x1,5mm cada 10 cm. dimension 2,70x1,98m segun detalle. acabado general pintura esmalte para metal blanco mate sobre base anticorrosiva. incluye elementos de fijacion y visagras de 3 ".cerrojo de seguridad "schlage b-362" ó similar con manija en varilla lisa, con fallebas superior e inferior.	UN	1	$ 5.041.400,00	$ 5.041.400,00	0	$ 0,00	0,00%
25.13	suministro e instalacion divisiones de baño en acero inoxidable	M2	44,6	$ 1.405.775,00	$ 62.697.565,00	0	$ 0,00	0,00%
25.14	Cielo raso drywall e=8mm, una cara (suministro e instalacion, incluye pintura color blanco)	M2	434,09	$ 83.028,00	$ 36.041.624,52	487	$ 40.434.636,00	112,19%
25.15	baranda metalica (ver anexo planimetria estructural detalles)	ML	7,8	$ 67.400,00	$ 525.720,00	0	$ 0,00	0,00%
25.16	perforacion para luminaria y/o tapas de inspección	UN	200	$ 10.858,00	$ 2.171.600,00	304	$ 3.300.832,00	152,00%

25.17	Ventana arquitectónica con acabado colonial según medidas establecidas en campo	M2	13	$ 242.375,00	$ 3.150.875,00	0	$ 0,00	0,00%
26	**ITEMS NO PREVISTOS**							
26.01	Demolición de guarda escoba incluye retiro de escombros	ML	408,18	$ 7.584,86	$ 3.095.988,15	408,18	$ 3.095.988,15	100,00%
26.02	Demolición de enchape pared cerámico	M2	273,57	$ 15.685,74	$ 4.291.147,89	273,57	$ 4.291.147,89	100,00%
26.03	Desmonte de Redes hidrosanitarias incluye retiro de escombros	ML	182,67	$ 10.243,46	$ 1.871.172,84	182,67	$ 1.871.172,84	100,00%
26.04	Desmonte de lámparas y luminarias	UN	92	$ 15.471,90	$ 1.423.414,80	92	$ 1.423.414,80	100,00%
26.05	Desmonte de red eléctrica incluye retiro de escombros	ML	202,2	$ 11.850,96	$ 2.396.264,11	202,2	$ 2.396.264,11	100,00%
26.	Desmonte de cubierta en teja de asbesto - cemento (incluye retiro de escombros)	M2	99,93	$ 15.863,15	$ 1.585.204,58	99,93	$ 1.585.204,58	100,00%

26.07	Desmonte de teja traslucida (incluye retiro de escombros)	M2	22,66	$ 11.986,02	$ 271.603,21	22,66	$ 271.603,21	100,00%
26.08	Demolición de placa de cubierta e= 7cms (incluye retiro de escombros)	M2	317,13	$ 29.617,90	$ 9.392.724,63	317,13	$ 9.392.724,63	100,00%
26.09	Alistado de Piso e = 0.05m	M2	554,27	$ 37.800,53	$ 20.951.699,76	554,27	$ 20.951.699,76	100,00%
26.11	Placa para cubierta en concreto de 21 MPA, 3000 PSI, e= 7 cms impermeabilizada con sika 1 o similar	M2	417,05	$ 102.536,01	$ 42.762.642,97	110	$ 11.278.961,10	26,38%
26.13	Placa de entrepiso en Steel Deck en concreto de 21 MPA, 3000 PSI, e= 7 cms, incluye refuerzo en malla electrosoldada de 6,0 mm	M2	32	$ 258.368,31	$ 8.267.785,92	32	$ 8.267.785,92	100,00%
26.15	Relleno en recebo compactado tipo B200 para renivelación	M3	72,85	$ 192.890,64	$ 14.052.083,12	72,85	$ 14.052.083,12	100,00%
26.	retiro de escombros incluye trasiego horizontal y cargue manual (aplica para ítems 2.12 - 2.14 - 2,18 - 26,02 y 26,40)	M3	134,22	$ 110.577,20	$ 14.841.671,78	134,22	$ 14.841.671,78	100,00%

16								
26.20	Alistado para piso en escaleras	ML	104,8	$ 22.140,97	$ 2.320.373,66	20	$ 442.819,40	19,08%
26.21	Machimbre para placa de cubierta	M2	417,05	$ 79.814,22	$ 33.286.520,45	442,05	$ 35.281.875,95	105,99%
26.22	Perfil en C e=1.5mm 120 x 60 x 6m placa de entrepiso	ML	66,3	$ 65.446,23	$ 4.339.085,05	66,3	$ 4.339.085,05	100,00%
26.23	Enchape en tablón de gres 30x30 para huella y/o contrahuella de escalera	ML	104,0067093	$ 67.971,25	$ 7.069.466,04	0	$ 0,00	0,00%
26.24	Bocapuertas en gravilla mona	ML	1	$ 34.854,23	$ 34.854,23	5	$ 174.271,15	500,00%
26.25	Suministro e instalación de Registro de corte PVC de 1/2" red de suministro	UN	1	$ 34.852,98	$ 34.852,98	0	$ 0,00	0,00%
26.	Suministro e instalación de registro de corte de PVC 3/4" red de suministro	UN	9	$ 37.916,99	$ 341.252,91	0	$ 0,00	0,00%

26								
26.28	Salida para lámparas de emergencia ,incluye suministro e instalacion marquillado, interruptor, tubería pvc, uniones, curvas, cableado, elementos de conexión y demas elementos necesarios para la instalación de este ítem (de acuerdo a especificación tecnica y plano de iluminación)	UN	1	$ 187.641,32	$ 187.641,32	15	$ 2.814.619,80	1500,00%
26.29	Suministro e instalación lámparas de emergencia tipo led R1 2X1.6w o similar	UN	1	$ 130.259,34	$ 130.259,34	5	$ 651.296,70	500,00%
26.30	Suministro e instalación cinta antideslizante alto tráfico 50mm bicolor para huella de escalera (texa o similar)	ML	1	$ 25.618,54	$ 25.618,54	0	$ 0,00	0,00%
26.31	Muro en super board dos caras	M2	21,22	$ 143.550,92	$ 3.046.150,52	0	$ 0,00	0,00%
26.32	cartera en super board para muro	ML	9	$ 45.855,60	$ 412.700,40	18	$ 825.400,80	200,00%
26.	Elementos de confinamiento en concreto de 3000PSI para mamposteria	ML	10,8	$ 121.537,27	$ 1.312.602,52	10,8	$ 1.312.602,52	100,00%

33								
26.35	Lava traperos incluye mamposteria, pañete, enchape, sifon, afinado de piso, rejilla con sosco y llave tipo jardin	UN	1	$ 689.751,61	$ 689.751,61	0	$ 0,00	0,00%
26.36	Suministro e instalación de lavadero prefabricado en concreto y granito pulido de 60x60 h= 80 cms, con tanque de almacenamiento de agua y base de soporte (incluye llave tipo jardín metálica y sifon doble)	UN	1	$ 721.178,71	$ 721.178,71	0	$ 0,00	0,00%
26.38	Desmonte de Piso en piedra,(incluye acopio para posterior reinstalación)	M2	1	$ 37.663,50	$ 37.663,50	0	$ 0,00	0,00%
26.39	Suministro e instalación de piso en Piedra gravinada	M2	1	$ 421.750,13	$ 421.750,13	0	$ 0,00	0,00%
26.40	Demolición de elementos macizos en concreto	M3	6,41	$ 458.997,70	$ 2.942.175,26	6,91	$ 3.171.674,11	107,80%
26.41	pases para vigas y columnas en muros y placas de entrepiso espesor entre 10 y 40 cms	UN	174	$ 131.815,19	$ 22.935.843,06	174	$ 22.935.843,06	100,00%

26.42	tapa registro plastica de 20 x 20 cms	UN	1	$ 37.484,54	$ 37.484,54	0	$ 0,00	0,00%
26.43	cerramiento en mortero y mamposteria para confinamiento de teja ondulada y para remate de estructura en concreto contra muros existentes.	ML	346,74	$ 33.222,65	$ 11.519.621,66	200	$ 6.644.530,00	57,68%
26.44	Pañete liso en mortero 1:4 e=0,02 m	ML	1509,68	$ 13.156,85	$ 19.862.633,31	0	$ 0,00	0,00%
26.45	Retiro de madera existente en piso de casa fiscal No. 1 Incluye retiro de escombros y trasiego horizontal y vertical	M2	32	$ 13.022,15	$ 416.708,80	32	$ 416.708,80	100,00%
26.46	guarda escoba en tablón de gres h=10 cms	ML	259,81	$ 28.942,44	$ 7.519.535,34	200	$ 5.788.488,00	76,98%
26.48	guarda escoba laminado	ML	1	$ 26.171,77	$ 26.171,77	0	$ 0,00	0,00%
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO				**$ 1.976.552.253,93**		**$ 1.771.851.839,95**	**89,64%**
	ADMINISTRACIÓN		**27,00%**		**$ 533.669.108,56**		**$ 478.399.996,79**	**89,64%**

	IMPREVISTOS		**1,00%**		**$ 19.765.522,54**		**$ 17.718.518,40**	**89,64%**
	UTILIDAD		**5,00%**		**$ 98.827.612,70**		**$ 88.592.592,00**	**89,64%**
	IVA SOBRE UTILIDAD		**19,00%**		**$ 18.777.246,41**		**$ 16.832.592,48**	**89,64%**
	COSTO TOTAL				**$ 2.647.591.744,14**		**$ 2.373.395.539,62**	**89,64%**
COSTO TOTAL PROYECTO DE REFORZAMIENTO					**$ 2.647.591.744,14**	0,99%	**$ 2.373.395.539,62**	**89,64%**

20 SEGUIMIENTO AL PLAZO CONTRACTUAL

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	326 días
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	242 días

Es importante tener en cuenta que si bien ya se encuentra ejecutado mas del 80% del contrato en cuanto a valor y tiempo aún persisten situaciones en cuando a diseños pendientes por solventar. No obstante el contratista ha mantenido siempre la ejecución por encima del valor programado. En este momento se presenta un adelanto de 8.89% lo cual implica que el rendimiento de las actividades es bueno y muy por encima de lo programado. Se esta avanzando en temas de acabados que no representan un valor de consideración respecto al total del contrato por tanto es previsible una disminución progresiva de los porcentajes de programación en las próximas semanas.
El contratista respecto a la programación de obra pasa del +0.49 al 8.89% en el presente mes.
Se encuentra por encima de lo programado, cabe aclarar que se ha generado una reprogramación de obra que proviene el modificatorio N°02 en el cual se aprobaron mayores, menores cantidades y precios no previstos.
A pesar de que el rendimiento es bueno el contratista afirma que debido a las actividades pendientes de acabados y a los precios no previstos pendientes de aprobación es muy probable que no se pueda entregar la obra en el plazo contractualmente previsto y que sea necesario solicitar prorroga o plazo adicional.

21 ASPECTOS DE CARÁCTER FINANCIERO:

1. Valor inicial del contrato de obra: $2.647.591.744,14

2. Adiciones al contrato: No aplica.

3. Control en la ejecución del Anticipo: No aplica

4. Relación de Pagos al Contratista, Deducciones y Ajustes. Se solicitó los pagos de seguridad social al contratista

5. Relación y Revisión de Precios en nuevos APU´S: avalados por la interventoría.

6. Informe generalizado del balance financiero. No aplica

7. Entrada de los bienes a los estados contables: No aplica

8. Actas parciales de obra: Se ha radicado el acta parcial de obra N°01 por un valor de $ 154.480.937,30 en costos directos y con AIU por un valor de $206.927.215,51 que corresponde al 7.82% del valor del contrato.

Actas parciales de obra: Se ha radicado el acta parcial de obra N°02 por un valor de $ 301.121.339,64 en costos directos y con AIU por un valor de $403.352.034,45 que corresponde al 15.23% del valor del contrato

Actas parciales de obra: Se ha radicado el acta parcial de obra N°03 por un valor de $ $ $206.277.545,25 en costos directos y con AIU por un valor de $ $276.308.771,86 que corresponde al 10,44% del valor del contrato.

Se aprobó y tramitó el acta parcial de obra N°04 por un valor $ 173.221.221,57 y $232.029.826,29 incluido AIU. El pago no se ha realizado aún pero ya el acta se encuentra aprobada.

Se ha dado revisión, aval y trámite por parte de interventoría del corte parcial de obra N°05 para el periodo entre el 25 de julio y el 24 de agosto de 2024 por un valor en costos directos de $ 147.339.791,60 y en costos totales $197.361.650,85.

Respecto al corte parcial N°06 ha sido revisado , corregido y ya avalado por la interventoría se ha radicado a la entidad por un valor de $152.073.049,76 está en trámite de pago

Corte parcial N°07 de obra se encuentra en elaboración a la fecha de presentación del presente informe se estima un valor aproximado de $390.632.117,65.

9. El valor total ejecutado acumulado en cuanto al avance físico es de $ 2.373.395.539,62 que corresponde al 89.64% del valor total del contrato.

10. En cuanto al avance financiero se tiene un acumulado hasta el corte parcial N°06 de $ 1.121.736.597,13 en costos directos y $1.502.566.171,86 en costos totales, teniendo en cuenta el valor aproximado de $390.632.117,65 se tendrá un estimado de avance financiero de $1.893.198.289,51 que equivale al 71.51%%.

22 PLAN DE PAGOS DEL CONTRATO DE OBRA

	PLAN ANUAL DE PAGOS AÑO 2024														
	ASPECTOS DE OBRA	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	TOTAL
1	PRELIMINARES			$ 18.113.347											$ 18.113.347
2	DESMONTES Y DEMOLICIONES			$ 188.813.869	$ 54.133.132			$ 115.142.620							$ 358.089.621
3	EXCAVACIONES				$ 25.772.028			$ 7.194.239							$ 32.966.267
4	ESTRUCTURAEN CONCRETO REFORZADO				$ 323.446.874	$ 308.120.660		$ 123.795.728							$ 755.363.262
5	REFORZAMIENTO DE TANQUE														$
6	MUROS							$ 25.049.139	$ 77.570.264	$ 189.562.880	$ 50.000.000	$ 50.000.000			$ 392.182.263
7	OBRAS HIDRAULICAS Y SANITARIAS							$ 16.638.742	$ 32.979.152						$ 49.617.894
8	OBRAS ELECTRICAS							$ 115.668.071	$ 107.337.799	$ 100.000.000	$ 50.000.000	$ 69.760.773	$ 20.000.000		$ 442.766.643
9	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS							$ 11.854.347		$ 7.348.650		$ 40.000.000			$ 59.202.997
10	SISTEMAS DE VOZ Y DATOS							$ 2.845.158			$ 89.068.236				$ 91.913.394
11	SUBESTACIÓN ELECTRICA											$ 25.428.527			$ 25.428.527
12	MONTAJE DE ELEMENTOS RETIRADOS ACABADOS ARQUITECTONICOS										$ 36.032.675	$ 36.032.675			$ 72.065.350
13	ASEO													$ 12.761.380	$ 12.761.380
14	ACABADOS ARQUI TECTONICOS Y OTRAS ACTIVIDADES NO CONTEMPLADAS							$ 11.203.451,77			$ 100.000.000	$ 101.278.997	$ 65.000.000	$ 39.638.349	$ 212.482.449
	TOTAL	$ -	$ -	$ 206.927.216	$ 403.352.034	$ 308.120.660	$ -	$ 429.391.477,14	$ 217.887.215	$ 296.911.530	$ 325.100.911	$ 322.500.972	$ 85.000.000	$ 52.399.729	$ 2.647.591.744,14

23 PLAN DE PAGOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PLAN ANUAL DE PAGOS
AÑO 2024

ASPECTOS DE OBRA	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	TOTAL
INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACIÓN DE LA ESTACIÓN DE POLICIA DE VILLA DE LEYVA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	$ -	$ -	$ 14.826.720,00	$ 28.884.946,44	$ 22.065.213,58	$ -	$ 26.450.819	$ 15.603.394	$ 21.262.503	$ 23.281.207	$ 28.095.020	$ 7.696.044	$ 6.434.134	$ 189.600.000
ACUMULADO:	$ -	$ -	$ 14.826.720	$ 43.711.666,44	$ 65.776.880,02	$ 65.776.880,02	$ 92.227.698,64	$ 107.831.092,20	$ 129.093.594,70	$ 152.374.802,18	$ 175.469.822	$ 7.696.044	$ 6.434.134	100%

24 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta que se han aprobado los planes de seguridad y salud en el trabajo SST, plan de manejo ambiental PMA y plan de calidad se ha realizado el seguimiento así:
  - Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) - Revisión 2 mediante oficio INT-PONAL-VDL-53- 2024 del 4 de abril de 2024 . En el mes de agosto se ha realizado el seguimiento a la implementación del plan SST para ello se diligencian los formatos aprobados y por parte de la interventoría se lleva un control permanente lo cual puede ser verificado en el contenido del presente informe y sus anexos.
  - Plan de manejo Ambiental, mediante oficio INT-PONAL-VDL-55- 2024 se da aval al plan de manejo ambiental PMA solicitando su implementación de manera inmediata. En el mes de noviembre de 2024 se ha realizado el control diligenciando los formatos correspondientes, así como realizando control en obra de todos los residuos generados y su posterior disposición. Se supervisa las jornadas de orden y aseo correspondientes.

- Con corte a noviembre de 2024 se ha enviado o solicitado al contratista y/o entidad los siguientes planes y/0 documentos de relevancia:

- ✓ **SOLICITUD DE UN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL INCREMENTO DE LA FACTURACIÓN.**

Como se ha mencionado anteriormente se requiere tiempos del manejo administrativo para la aprobación del modificatorio de obra N°02 y el próximo modificatorio 03. Por tanto, se ha solicitado al contratista que elabore un plan de contingencia para adelantar actividades que no tengan predecesoras y poder incrementar la facturación y que los trámites administrativos no afecten el flujo de caja del contratista.

Como no se ha recibido respuesta al oficio INT-PONAL-VDL-156-2024 del 30 de octubre de 2024 se realiza un oficio de reiteración en los siguientes términos:

En el informe INT-PONAL-VDL-158-2024 del 6 de noviembre se realiza la re iteración de solicitud de plan de contingencia así:

A través del presente comunicado, reiteramos la solicitud efectuada mediante el oficio INT- PONAL-VDL-156-2024, fechado el 30 de octubre de 2024, en la que solicitamos la elaboración de un plan de contingencia para incrementar la facturación. A continuación, detallamos las razones que justifican esta necesidad :

• Se encuentra en trámite el modificatorio N°02 en el cual mediante mayores y menores cantidades de obra se habilita la ejecución de algunas actividades en mayor cantidad o no previstas. No obstante, mientras se

legaliza este documento se requiere ejecutar actividades para poder facturar los recursos necesarios para darle flujo de caja al contrato y además cumplir con los planes de pagos radicados a la entidad.
• Tal como fue expuesto por la supervisión en el comité de obra presencial del 23 de octubre de 2024, es imperativo agotar los recursos asignados para la vigencia 2024. Para ello, es necesario optimizar las actividades de obra, garantizando una adecuada calificación en la ejecución de los recursos de la entidad. En caso contrario, existe el riesgo de que estos recursos se conviertan en vigencias expiradas, lo cual podría tener un impacto jurídico significativo.
• El no ejecutar el presupuesto asignado podría dar lugar a cuestionamientos legales sobre la gestión de los recursos públicos, generando posibles sanciones administrativas.

En este sentido, se solicita que el plan de contingencia sea altamente efectivo durante el mes de noviembre de 2024, debiendo entregarse dos cortes parciales de obra en ese periodo. Para ello, es fundamental revisar las actividades que puedan ser ejecutadas a la mayor brevedad, contemplando la posibilidad de ampliar jornadas de trabajo y programar labores durante fines de semana si fuera necesario. Estas jornadas adicionales deberán ser incluidas en el plan de contingencia y contar con el aval de la interventoría.

Es urgente implementar medidas que permitan acelerar la ejecución de las obras y, en consecuencia, incrementar la facturación. A continuación, detallamos las actividades que consideramos susceptibles de adelantar para alcanzar los objetivos de ejecución propuestos y optimizar el uso de los recursos asignados. A continuación, detallamos alguna actividades que se puede ejecutar:

O En cuanto a puntos de iluminación los cuales ya se encuentran en su mayoría cableados enfocar los esfuerzos en todos los ítems correspondientes a luminarias y lámparas de emergencia, a la fecha ya se ha dado inicio a la instalación de Luminaria sobreponer tipo tortuga 18W(suministro e instalación) la cual está contemplada para terminar el 29 de noviembre. Cabe aclarar que se presenta un atraso en la ejecución de los ítems de instalación de lámparas 19.02, 19.03, 19.04 que estaban contemplados para su terminación a finales de octubre de 2024.

O Del sistema de detección de incendios teniendo en cuenta que ya se ha instalado la mayoría de puntos para detectores de humo, adelantar la instalación de los sensores de humo. Así mismo adelantar en lo posible la instalación de estaciones manuales según diseño.

O En cuanto a tableros se puede proceder con la terminación de instalación de tableros en el cuarto técnico, así como dar inicio a la instalación de rack con sus correspondientes elementos, switch, entre otros. Revisar los temas correspondientes de cableado para cable de datos utp que sea necesario para complementar esta actividad.

o En el momento se tiene la escalera del acceso al alojamiento 1 con acero de refuerzo, pero está suspendida esta actividad, retomarla a la mayor brevedad.

O Adelantar la recuperación de la fachada exterior en el perímetro de la edificación esta actividad no depende de las actividades internas además ya se ha instalado teja de barro en la mayoría del bloque N°01 por tanto no hay impedimento para recuperar, resanar y pintar la fachada exterior, así como realizar el lavado de la piedra de fachada.

O En la fachada interna también se puede proceder con la recuperación, resane y pintura de la fachada interna del bloque N°01 y dar las ultimas manos de pintura en los bloques N°02 y N°03.

por favor evaluar e incluir todas las actividades susceptibles de ejecutar en el presente mes y consignarlas en el plan solicitado.

Mediante oficio CONS.SANCAYETANO- 079-2024 del 7 de noviembre de 2024, el contratista manifiesta que no considera posible la elaboración de un plan de contingencia basándose en que muchas actividades no previstas revisten un tiempo de relevancia lo cual no permite adelantar actividades.

La interventoría responde este oficio mediante oficio INT-PONAL-VDL-161-2024 del 8 de noviembre de 2024 en el cual aclara que la solicitud no contempla los ítems no previstos sino ítems contractuales susceptibles de adelantarse. A continuación, relacionamos el contenido del oficio:

En este sentido, quisiera puntualizar y reiterar los fundamentos por los cuales consideramos esencial la entrega del plan de contingencia solicitado .

1. Ámbito del plan de contingencia: El plan de contingencia solicitado por la interventoría tiene un alcance específico, relativo exclusivamente a la ejecución de los recursos contractuales acordados y no está vinculado con los ítems no previstos, cuya aprobación aún está pendiente. Esta distinción es fundamental, pues se busca garantizar la correcta ejecución de los recursos asignados para la vigencia 2024. Tal como se ha indicado en varias ocasiones, el no cumplimiento de este requisito podría generar inconvenientes fiscales, ya que los recursos no ejecutados en 2024, y que no puedan trasladarse a la vigencia 2025, serán responsabilidad tanto del contratista como de la interventoría, conforme a lo estipulado en la normativa vigente.

2. Ejecución de actividades no dependientes de ítems no previstos: Sabemos que existen actividades que dependen de ítems no previstos y cuya aprobación aún está en trámite. No obstante, esto no debe entorpecer la ejecución de otras actividades que no están condicionadas por dichos ítems. En este contexto, resulta viable y necesario adelantar la ejecución de las actividades restantes, que no dependen de la aprobación de los modificatorios pendientes, para optimizar la facturación y asegurar que se maximice la ejecución de los recursos disponibles antes de finalizar el año, especialmente dada la situación presupuestaria del cierre de vigencia.

3. Revisión de actividades susceptibles de adelanto: En el oficio INT-PONAL-VDL- 158-2024, con fecha 6 de noviembre de 2024, se mencionan algunas actividades que consideramos viables de ser adelantadas, sin que dependan de la aprobación del modificatorio N°02. Solicitamos a ustedes, como contratista, que se revise la posibilidad de ejecutar estas actividades y otras similares que puedan ayudar a cumplir con el objetivo de ejecutar el mayor porcentaje posible de los recursos disponibles en esta vigencia.

4. Objetivo del plan de contingencia: El plan de contingencia no solo debe reflejar las acciones correctivas y programáticas ya en marcha, sino también integrar un esquema claro de responsabilidades y compromisos de las partes para asegurar el cumplimiento de los plazos y metas financieras acordadas. Es crucial que dicho plan refleje de forma ordenada y precisa las medidas correctivas que se están implementando para cumplir con la programación original de la obra, así como con las metas de facturación establecidas en el plan de pagos. Es fundamental que el contratista asuma la responsabilidad total de las acciones que se desarrollen bajo su gestión, sin desconocer los factores externos que puedan influir en la ejecución de la obra.

Por lo tanto, solicitamos de manera urgente al Consorcio San cayetano la entrega del plan de contingencia requerido, para aumentar la ejecución de obra y la facturación con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas contractuales.

- ✓ **TEMAS ELÉCTRICOS- TRAMITES A REALIZAR ANTE LA EMPRESA DE ENERGIA.**

La interventoría mediante oficio INT-PONAL-VDL-160-2024 da Respuesta al oficio CONS.SANCAYETANO-078-2024 del 7 de noviembre de 2024, en el cual se realiza la solicitud autorización para realizar trámites ante el operador de red eléctrica para el proyecto de la referencia. A continuación, citamos textualmente el oficio o los puntos más relevantes del mismo así:

A través del presente comunicado, nos permitimos dar respuesta al oficio CONS.SANCAYETANO-078-2024 del 7 de noviembre en el cual se solicita autorización a la entidad contratante para realizar algunos trámites ante el operador de la red eléctrica en el marco de las actividades contractuales del contrato de la referencia. Manifestamos que hemos recibido la documentación que se relaciona a continuación:

- Cédula de ciudadanía del técnico que va a realizar los trámites y procedimientos
- Tarjeta profesional del técnico electricista que va a realizar los trámites
- Oficio de solicitud de poder.

En el comité técnico de obra N°29 del 23 de octubre la supervisión de la policía especificó los requisitos necesarios para la solicitud de poder entre los cuales se encuentran los entregados por el contratista, pero también solicita que se entregue el contrato que certifique que la persona que realizará los trámites y /o procedimientos esté vinculada al proyecto.

Por tanto, solicitamos comedidamente que para cumplir todos los requisitos y poder dar el traslado de la solicitud de poder para los trámites anteriormente mencionados, se complemente la información entregada mediante oficio CONS.SANCAYETANO-078- 2024, con el contrato que vincule al proyecto al señor ARGEMIRO DEL CRISTO NUÑEZ PEREZ.

- ✓ **SOLICITUD DE CORRECCIONES A LA SEGUNDA ENTREGA DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS.**

Mediante comité de obra N°29 del 23 de octubre de 2024 se adquiere el compromiso por parte del contratista de realizar la entrega de los análisis de precios unitarios no previstos correspondientes al adicional N°01 que representa el modificatorio N°03. El contratista cumple con el compromiso y entrega el día martes 5 de noviembre de 2024 toda la documentación. A la fecha se encuentra en revisión por parte de la interventoría se establecerán mesas de trabajo para las observaciones y correcciones que determine la interventoría.

En el marco de esta revisión el día 12 de noviembre de 2024 mediante correo electrónico la interventoría envía observaciones preliminares a los análisis de precios unitarios no previstos en su segunda entrega. Nuevamente el 18 de noviembre se realiza una nueva

entrega de observaciones mediante correo electrónico las cuales pueden ser consultadas en el cuerpo del presente informe en la descripción de actividades de la cuarta semana.

- **RESUMEN DE LA EJECUCIÓN VS PROGRAMACIÓN:**

  - Ejecutado acumulado : $ 2.373.395.539,62 (89.64%)
  - Programado acumulado $ 2.138.061.504,77 (80.75%).
  - Programado mes de noviembre : no aplica por reprogramación
  - Ejecutado mes de noviembre: $ 62.785.567,18

- **Seguimiento a la programación de obra:**

  A la fecha se ha ejecutado un total de $ 2.373.395.539,62 de ejecución física que equivale al 89,64% del valor total del contrato. Lo cual comparado con la programación de obra de $ 2.138.061.504,77 (80.75%).representa un adelanto o superávit en la programación de 8,89% cabe anotar que el superávit en el mes pasado era de 0.49% y en el mes de septiembre de 0.15%.

  Es importante aclarar que estos datos corresponden a la ejecución física la ejecución financiera es mucho menor llegando aproximadamente con el corte N°07 a $1.893.198.289,51 que equivale al 71.51% Esto indica que se deben tomar las medidas para poder realizar los cobros correspondientes puesto que se ha aumentado la cantidad de acero, concreto según los ajustes a diseños realizados por los consultores. Así mismo se han generado ítems no previstos que ya fueron aprobados mediante modificatorio 02 del 14 de noviembre de 2024. Teniendo en cuenta que se han solventado los temas de ajustes de diseños estructurales y se han aprobado los precios no previstos se estima que en el próximo corte 08 o como máximo en el corte 09 se igualará la ejecución física con la ejecución financiera.

- En cuanto a la ejecución mensual en noviembre se tiene un ejecutado para el mes : $ $ 62.785.567,18, no se puede comparar con lo programado en noviembre puesto que se presenta una reprogramación con base en el modificatorio N°02 del 14 de noviembre.

- Inconvenientes presentados durante la ejecución de las actividades:
  - Por parte de la consultoría se ha realizado la aclaración de inquietudes estructurales que principalmente comprenden los siguientes puntos:
    - Desplazar zapatas bajo muros y columnas que obstruyen puertas de acceso, se entrega despiece con los cambios en las vigas de cimentación.
    - Aprobación para demoler y reponer la losa de cubierta , se entrega el detalle y el tipo de malla electrosoldada a instalar.
    - Ajuste de las vigas del nivel +3.65 en la recepción vigas, 109,108,130 las cuales son soporte de la columna B10 que recibe la cubierta del acceso al alojamiento N°02.
    - Vigas en voladizo y de borde del alero de ingreso a la casa fiscal N°01 .
    - Detalles constructivos del reforzamiento del tanque de almacenamiento de la red de agua potable.
    - Ajuste de la viga de la escalera del acceso al segundo piso de la casa fiscal N°01 en el cual se tuvo que adicionar una columna para desplazar la viga del nivel +3.65.
  - En cuanto a los temas eléctricos se tenían los siguientes temas pendientes:
    - Definición de las características de los aires acondicionados del cuarto técnico y del bloque N°03.

- Definición de los tramites necesarios para el cambio de sitio del medidor y de la aprobación de aumento de carga según el nuevo diseño.

- Se ha dado respuesta a la mayoría de temas en especial los estructurales, de los cuales se soluciono el 100% quedando solo pendiente la entrega de los planos ajustados debidamente firmados.
- En cuanto a temas eléctricos se encuentra en trámite el poder para autorizar al contratista la realización de los tramites de cambio de medidor y ampliación de carga. Faltan unos documentos solicitado al contratista como son el diploma y acta de grado de la persona que realizará los trámites.

❖ ANALISIS DE RESULTADOS DE LABORATORIOS.

➢ RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN:

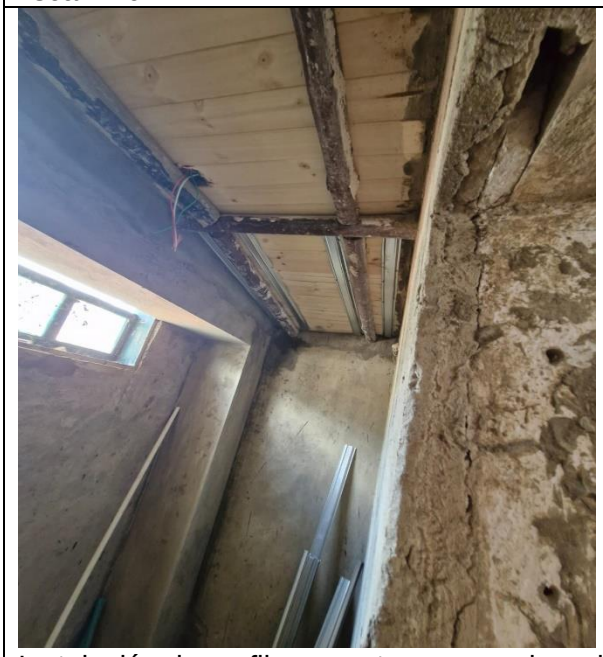
- Resistencia a la compresión principalmente de las vigas aéreas del nivel +5.95 del bloque N°01: Se ha realizado la toma de muestras para verificar resistencia a la compresión que por diseño debe ser como mínimo 3000 psi. A continuación, se relacionan los resultados:

FECHA	Cilindro o Vigueta No.	LOCALIZACION MUESTRA	ELEMENTO	SLUMP (PULG)	VOLUMEN (M3)	RESISTENCIA TEORICA(PSI)	TIEMPO.			
							14 días		28 días	
							PSI	%	PSI	%
2/05/2024	FC - 1998	EJE 11 ENTRE H-K	MUROS DE FACHADA	4	2	4000	3508	88%	3978	99%
6/05/2024	FC - 1996	11-K Y 9-K	ZAPATAS BLOQUE1	4	4	3000	2818	94%	3537	118%
10/05/2024	FC - 2109	VC111 - VC 116	VIGAS DE CIMENTACIÓN BLOQUE 1	4	2	3000	2402	80%	2873	96%
17/05/2024	FC - 2113	C23 - C23A	COLUMNAS BLOQUE 1	4	2	3000	3346	112%	3491	116%
23/05/2024	FC-2115	BLOQUE 2	VIGAS DE CIMENTACIÓN	4	2	3000	2704	90%	3181	106%
27/05/2024	FC-2257	BLOQUE 1	MUROS DE FACHADA	4	4	4000	3763	94%	4325	108%
28/05/2024	FC-2259	BLOQUE 2	COLUMNAS	4	2	3000	3615	121%	3790	126%
29/05/2024	FC- 2253	BLOQUE 3	PLACA DE CONTRAPISO	4	3	3000	2780	93%	3460	115%
31/05/2024	FC - 2255	BLOQUE 2	PLACA DE CONTRAPISO	4	3	3000	3188	106%	4041	135%
12/06/2024	FC-2415	BLOQUE1	VIGAS DE CIMENTACIÓN	4	4	3000	2987	100%	3773	126%
17/06/2024	FC-2417	BLOQUE 1	COLUMNAS	4	2	3000	2811	94%	4047	135%
20/06/2024	FC- 2419	BLOQUE 1	VIGAS DE CIMENTACIÓN	4	2	3000	3932	131%	3899	130%
27/06/2024	FC-2495	BLOQUE 1	COLUMNAS	4	4	3000	2770	92%	3227	108%
5/08/2024	FC-2814	BLOQUE 1	VIGAS NIVEL 3.65	4	4	3000	2770	92%	3120,7	104%
15/08/2024	FC-2816	BLOQUE1	VIGAS NIVEL 5.95	4	3	3000	3682	123%	3560	119%
29/08/2024	FC-2908	BLOQUE 1	VIGAS NIVEL 5.95	4	2	3000	2483,8	83%	3128	104%
5/09/2024	FC-2043	BLOQUE 1	PLACA CUBIERTA B1	4	3	3000	2785,4	93%	3208	106,9
5/09/2024	FC-2919	BLOQUE 1	PLACA ENTREPISO	4	3	3000	2928	98%	3508	119,8%
13/11/2024	FC - 2134	BLOQUE1	VIGAS NIVEL 3.65	4	2	3000	2800	93%		

25. REGISTRO FOTOGRAFICO (Ver Anexo No.04):

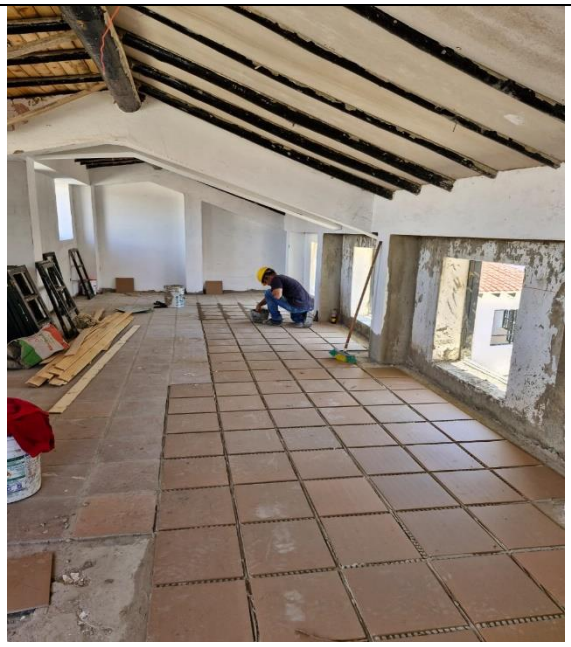
REGISTO FOTOGRÁFICO .

A continuación, se relaciona el registro fotográfico de las actividades realizadas entre el periodo comprendido 1 al 3 de noviembre de 2024.

 Instalación de teja de barro en cubierta casa fiscal N°01.	 Instalación de piso en tablón de gres en el primer piso casa fiscal N°01 sala y comedor
 Instalación de perfiles para tapas superboard en el baño común del segundo piso en la casa fiscal N°01.	 Se ha instalado perfiles y tapas superboard entre vigas de madera habitación principal casa fiscal 1 segundo piso , se aplica estuco.



Instalación de teja de barro sobre cubierta habitación 2 casa fiscal N°01.



Instalación de piso en gres sobre alojamiento N°02 en el bloque 1 se aplica boquilla.



Se aplica boquilla sobre tablón de gres en el pasillo frente a la oficina de secretaría.



Instalación de aparatos para tomas e interruptores en el bloque N°02.

 Instalación de marco y puerta de madera ya recuperada en la oficina de archivo bloque 1.	 Recuperación de ventanas en madera, se resana, lija y pinta en verde oliva.
 Se observa la pintura con compresor de los marcos y ventanas de madera.	 Instalación de teja de barro encima del acceso al armerillo.

A continuación, se relaciona el registro fotográfico de las actividades realizadas entre el periodo comprendido del 4 de noviembre al 10 de noviembre de 2024.



Rasqueteo de muros en fachadas internas muros habitaciones casa fiscal N°2 segundo piso.



Rasqueteo de muros internos baño primer piso bloque N°01.



Instalación de tapas superboard habitación 1 casa fiscal N°01 segundo piso, se aplica estuco en juntas.



Puntos hidráulicos y sanitarios en el baño común segundo piso casa fiscal N°01.



Instalación de teja de barro sobre cubierta habitación 2 casa fiscal N°01 , sobre baño social y pasillo del Armerillo.



Instalación de esterilla de guadua para instalación de teja de barro para optimizar recursos y no gastar tanto mortero lo cual agrega más peso a la placa de cubierta.



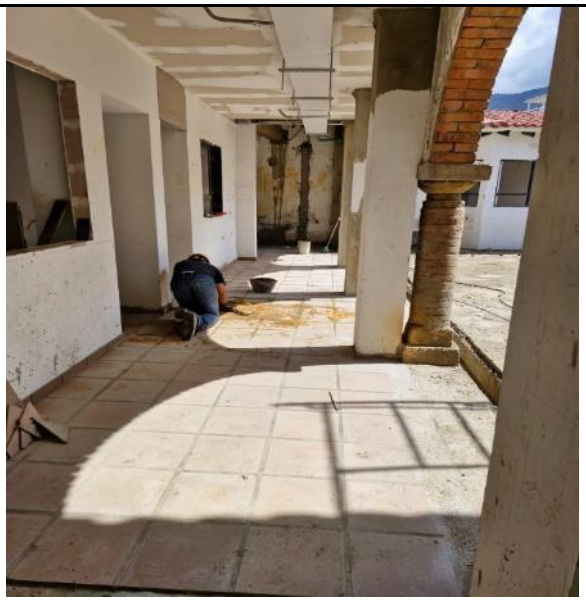
Trabajos de resane en fachadas interiores bloque N°01 en frente al baño de mujeres del alojamiento N°01.



Instalación de teja de barro habitación N°01 de la casa fiscal N°01 segundo piso.



Instalación de teja de barro habitación N°2 de la casa fiscal a dos aguas se trabaja en la que da hacia la calle.



Aplicación de boquilla en piso en tablón de gres frente al comando estación , bloque N°01 primer piso.



Amarre acero de refuerzo viga alero acceso a la casa fiscal N°01.



Instalación de enchape en tablón de gres habitación N°01 casa fiscal N°01 segundo piso.

 Encofrado y fundición vigas alero acceso a casa fiscal N°01.	 Cableado tomas, interruptores, puntos de iluminación en bandeja portacables del bloque N°01.
 Instalación de enchape sobre muros en el baño común segundo piso casa fiscal N°01.	 Amarre acero de refuerzo vigas VG109, vg 130, vg 111 en la recepción bloque N°01.

Registro fotográfico actividades realizadas entre el 11 y el 16 de noviembre



Aplicación de alistado para piso en el pasillo entre casa N°02, baños hombres y mujeres.



Fundición viga aérea de cubierta sobre alojamiento N°02 bloque N°01 .



Rasqueteo DE MUROS



Instalación piso en tablón de gres en el pasillo entre bloque N°02 y N°03.



Recorrido de obra y comité de obra 31 el día 15 de noviembre con participación de supervisión, obra e interventoría.



Aplicación de estuco y se sacan filos en viga que pasa del frente de Armerillo a la habitación 2 de la casa fiscal N°01.



Instalación piso en tablón de gres frente al bloque N°02.



Encofrado fundición y desencofrado de vigas VG130,Vg109 en el nivel +3.65

 Amarre acero de refuerzo y encofrado columna D10 y amarre acero viga VG211 en el alojamiento N°02 bloque 1.	 Encofrado columna B10 en el segundo piso frente al alojamiento 2, se funde en la presente semana en concreto de 3000 psi.
 Acabados en fachadas internas bloque 1 frente al alojamiento 2, se rasquetea, resana, estuca y se aplica primera mano de pintura.	 Instalación de enchape en tablón de gres patio y pasillo externo a la casa fiscal N°01.

 Recuperación y lavado de teja de barro para su posterior montaje en la cubierta.	 Amarre acero de refuerzo viga aérea de cubierta Vg202 frente al alojamiento 2 bloque N°01
 Instalación de machimbre en la cubierta del alero de ingreso a la casa fiscal N°01.	 Instalación de teja de barro para cumbrera de la cubierta del bloque N°01 sobre alojamiento N°01.

Registro fotográfico actividades 18 al 23 de noviembre de 2024

A continuación, se relaciona el registro fotográfico de las actividades realizadas entre el periodo comprendido del 18 al 23 noviembre de 2024



Amarre acero de refuerzo escalera acceso alojamiento N°02 segundo piso.



Cama para acero de refuerzo para escalera de acceso al alojamiento N°01.



Encofrado escalera acceso alojamiento N°02 segundo piso.



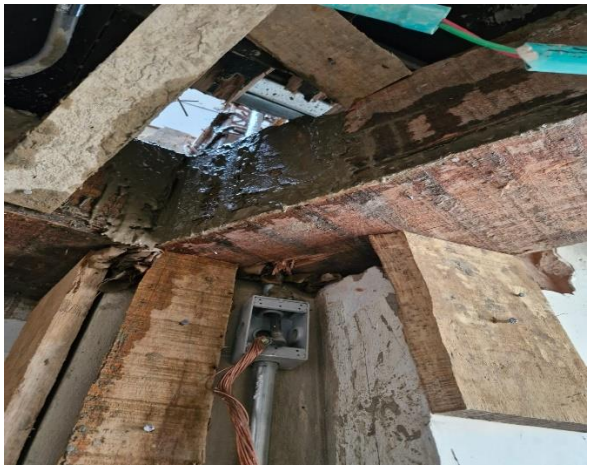
Instalación acero de refuerzo escalera acceso al alojamiento N°01



Construcción y ampliación Sumidero perimetral en el patio principal



Demolición con roto martillo para construcción de escaleras.



Fundición de viga VG108 en concreto de 3000 psi sección 25*25 en el nivel +3.65.



Desencofrado vigas aéreas y columnas en el alojamiento N°02 , segundo piso del bloque N°01.

 Amarre acero de refuerzo columna y encofrado de viga de cubierta en el baño del alojamiento 1-2.	 Instalación teja de barro sobre alojamiento N°02, segundo piso bloque N°01.
 Instalación manto impermeabilizante sobre cubierta del alero acceso a la casa fiscal N°01.	 Fundición viga de cubierta en concreto 3000 psi sobre el baño del alojamiento N°01.2

El contratista cumplió con lo establecido en las	**SI X**___	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos

cláusulas contractuales		obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud ocupacional y otros)
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ Del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,

Ing. Edisson Bernal Pulido
Director de Interventoría
Consorcio Interventores Prodiarq
Contratista de Interventoría