



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

Bogotá D.C.

Doctora

LUZ ANDREA FAJARDO CORREDOR

Representante Legal

Gavinco Ingenieros Consultores S.A.S

Carrera 48 N°101ª-29

Teléfono: 2367974 – 6215383

lbeltran@gavinco.com / afajardo@gavinco.com

Bogotá, D.C.



Fecha: 2022-10-13 19:23:07
Radicado: S2022004239

Remitente: CASTAÑEDA GARZON JULIE CATHERINE
Anexos: 0



14 OCT 2022 3:15

Referencia Contrato de interventoría 137 de 2022 que tiene por objeto "Realizar la
:
interventoría integral al contrato de obra que tiene por objeto la construcción del colegio San Francisco de Asís (...)".

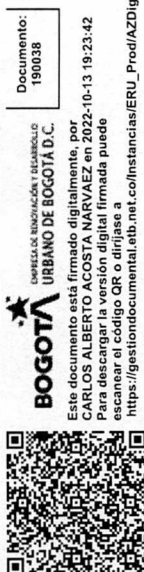
Asunto: Revisión informe mensual No. 4 de interventoría radicado mediante
comunicación GA-COLSFA-060-22 (E2022006609).

Respetada Doctora Luz Andrea,

Mediante el presente oficio acusamos recibo del informe mensual de interventoría No. 4 del periodo comprendido entre el 1 de septiembre al 30 de septiembre de 2022.

Una vez hecha la revisión y acorde a lo dispuesto en el contrato de interventoría y el anexo técnico, sobre el informe mensual, este cumple según el numeral "3.1 PRODUCTOS, DOCUMENTOS Y PROCESOS", con el siguiente contenido así:

- Ficha contractual con información básica del contrato.
- Informe Técnico sobre el periodo, desglosando el desarrollo de actividades de carácter Técnico, Administrativo, Financiero y Jurídico.
- Gráfica "Curva S" con seguimiento a la programación mediante el avance físico de la obra.
- Diagrama de Gantt final, en el cual se presenten los tiempos reales en los cuales se ejecutó la obra.
- Cronograma del proyecto.
- Registro fotográfico mensual.
- Estado Financiero y pagos del Contrato.
- Balance económico por actividades.
- Compendio y relación de comunicaciones.
- Compendio y relación de actas de comité debidamente firmadas por los directores de Obra y de Interventoría.
- Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas del proyecto.
- Calibración y control de equipos del proyecto.



Autopista Norte No. 92 - 70
Edificio Peto 100 - Piso 4
Tel: 669 64 64
www.urbano.gov.co

Código postal: 110001



EMPRESA DE
RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ
Teléfono: 669 64 64



EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ D.C.

- Fotocopia de la bitácora o libro de obra del proyecto.
- Informe de seguridad industrial del proyecto.
- Informe de manejo ambiental del proyecto.
- Informe de gestión social del proyecto.
- Acreditación de que el contratista, se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. De igual forma el del personal mínimo requerido del proyecto.
- Relación del personal empleado en la ejecución de la Obra tanto del Contratista de Obra como del Contratista de Interventoría.
- Pólizas actualizadas del Contratista de Obra y del Contratista de Interventoría conforme a cada modificación o acta suscrita (cuando aplique).
- Recomendaciones.
- Conclusiones.

Atentamente;

CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVÁEZ

Subgerente de Desarrollo de Proyectos

Anexo: Lo enunciado

	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Elaboró:	Catherine Castañeda G	Contratista	Desarrollo de Proyectos	
Revisó:	Carlos Alirio Amaya N.	Contratista	Desarrollo de Proyectos	
Aprobó:				
Los(as) arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo presentamos para su respectiva firma.				

Bogotá D.C, 10 de octubre de 2022

Señora

CATHERINE CASTAÑEDA

Subgerencia de Desarrollo de Proyectos

Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – ERU

Autopista Norte. # 97 – 70 Pisos 3 y 4

Bogotá D. C.



Referencia: Contrato de Interventoría N°. 137 de 2022 “REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE POR OBJETO CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ.”.

Asunto: Remisión Informe Mensual No. 4 de Interventoría periodo comprendido entre el 01 de septiembre de 2022 al 30 de septiembre de 2022

Apreciada señora,

Dando cumplimiento a lo establecido en el contrato de la referencia, de manera atenta se remite para su revisión y posterior aprobación, el Informe Mensual N° 04 V0 correspondiente a las actividades realizadas por el Contratista de Obra y la Interventoría para el periodo comprendido entre el 01 de septiembre de 2022 al 30 de septiembre de 2022.

Es de anotar que, como anexo al informe se remiten los siguientes documentos:

- Anexo 1. Pagos contratista de obra
- Anexo 2. Pagos Interventoría
- Anexo 3. Anticipo
- Anexo 4. Pólizas de Obra
- Anexo 5. Pólizas de Interventoría
- Anexo 6. Programación.
- Anexo 7. Diagrama de Gantt
- Anexo 8. Certificados de calidad y formatos de seguimiento
- Anexo 9. Actas de comité
- Anexo 10. Informes semanales
 - Informe semanal 12 remitido por correo electrónico el día 06 de septiembre de 2022
 - Informe semanal 13 remitido por correo electrónico el día 13 de septiembre de 2022
 - Informe semanal 14 remitido por correo electrónico el día 19 de septiembre de 2022
 - Informe semanal 15 remitido por correo electrónico el día 26 de septiembre de 2022
 - Informe semanal 16 remitido por correo electrónico el día 03 de octubre de 2022
- Anexo 11. Registro fotográfico
- Anexo 12. Bitácora de obra
- Anexo 13. Informe SST
- Anexo 14. Informe Ambiental

GA-COLSFA-060-22

- Anexo 15. Informe Social
- Anexo 16. Estado Actual Madera de la Cercha

Link de descarga informe mensual y anexo:

<https://drive.google.com/drive/folders/1eEqITmb0m7oxam6VHZxlq16Nt6pWoL1L?usp=sharing>

Lo anterior, se remite para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,



EDGAR ALFONSO ARAGÓN OTERO

Director de interventoría

Anexos: Lo enunciado en medio magnético.

Archivo

Elaboró: MJ

Revisó: EAO

EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU

**REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA QUE
TIENE POR OBJETO LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO
DE ASIS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE
REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, DE LA CIUDAD
DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES
ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO
URBANO DE BOGOTÁ.**

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°. 137 DE 2022



INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N°. 04 – VERSIÓN 0

PERIODO: 01 DE SEPTIEMBRE DE 2022 A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022

GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS

BOGOTÁ D.C.

SEPTIEMBRE DE 2022

 GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES NIT. 900.916.608-4	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 4	 EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ Transformamos ciudad
---	--	--

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Copias de este documento serán entregadas a las dependencias indicadas en el cuadro siguiente. Todas aquellas observaciones que resulten de su revisión y aplicaciones, deben ser informadas al Gerente del Proyecto para proceder a ejecutar sus modificaciones.

ÁREAS O DEPENDENCIA		No. DE COPIAS
Copia No.1	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ - ERU	1 (original)
Copia No.2	MEDIO MAGNETICO	1
Copia No.3	MEDIO MAGNETICO	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

ÍNDICE VERSIÓN	CAPITULO MODIFICADO	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

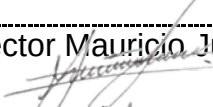
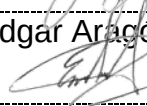
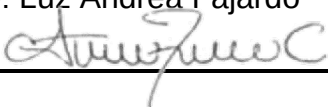
NUMERO DE REVISIÓN: 0	
Responsable por Elaboración: Residente de Interventoría	Nombre: Freddy Alexander Peña Rodríguez, 
Responsable por Elaboración: Residente Arq. de Interventoría	Nombre: Verdneý Fonseca Lamprea 
Responsable por Revisión: Coordinador de Proyectos	Nombre: Héctor Mauricio Junco Morales 
Responsable por Aprobación: Director de Interventoría	Nombre: Edgar Aragón Otero 
Vo. Bo. Representante Legal	Nombre: Luz Andrea Fajardo 

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE DISTRIBUCIÓN	2
TABLA DE CONTENIDO.....	3
1. INTRODUCCIÓN	6
2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	7
2.1. ALCANCE.....	7
2.2. LOCALIZACIÓN	8
3. ANTECEDENTES DE LOS CONTRATOS.....	8
3.1. CONTRATO DE OBRA	8
3.2. CONTRATO DE INTERVENTORIA.....	9
3.3. VERIFICACIÓN DE PERSONAL, EQUIPOS.....	9
3.3.1. CONTROL DEL PERSONAL DE OBRA.....	9
3.3.2. CONTROL DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA.....	10
4. ASPECTOS FINANCIEROS.....	10
4.1 RELACIÓN DE PAGOS DE OBRA	10
4.2 RELACIÓN DE PAGOS DE INTERVENTORIA.....	11
4.3 MANEJO DEL ANTICIPO	11
5. ASPECTO LEGAL.....	13
5.1. POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA.....	13
5.2. POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.....	14
6. ASPECTOS TECNICOS.....	14
6.1. PROGRAMACIÓN DE OBRA	14
6.1.1. CURVA S.....	14
6.1.2. ANÁLISIS DE PROGRAMACION	16
6.1.2.1. CAUSA DE ATRASO Y/O ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN	17
6.1.3. SEGUIMIENTO A RUTA CRITICA.....	17
6.2. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO	20
6.2.1. ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DE OBRA	22
6.2.2. ANÁLISIS AVANCE ACTIVIDADES.	26
6.2.3. ANÁLISIS DE AFECTACIÓN DE LLUVIAS.	32
6.3. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL SIGUIENTE PERÍODO.	33
6.4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE MATERIALES Y DEMÁS PRUEBAS REALIZADAS DEL PROYECTO.	33
6.5. CONTROL DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	34
6.6. ACTAS DE COMITÉ SUSCRITAS DURANTE EL PERIODO	34

6.7.	INFORMES SEMANALES	35
6.8.	REGISTRO FOTOGRAFICO	36
6.9.	BITACORA DE OBRA	36
6.10.	RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA	36
7.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	37
8.	COMPONENTE SST	37
9.	COMPONENTE AMBIENTAL	38
10.	COMPONENTE SOCIAL	38
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización	8
-----------------------------------	---

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Curva "S"	15
Gráfica 2. Informe Climatológico	33

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales del contrato de obra	8
Tabla 2. Datos generales del contrato de Interventoría	9
Tabla 3. Listado de personal de obra	9
Tabla 4. Listado de personal de interventoría	10
Tabla 5. Relación de pagos de obra	10
Tabla 6. Relación de pagos de interventoría	11
Tabla 7. Plan de Inversión del anticipo	11
Tabla 8. Manejo de anticipo	11
Tabla 9. Ordenes de giro de anticipo	12
Tabla 10. Relación de pólizas del contrato de obra	14
Tabla 11. Relación de pólizas del contrato de obra	14
Tabla 12. Análisis de programación – actividades en atraso	16
Tabla 13. Seguimiento ruta critica	17
Tabla 14. Actividades ejecutadas durante el periodo.	23
Tabla 15. Avance por actividades	26
Tabla 16. Afectación de lluvias	32
Tabla 17. Actividades programadas para el siguiente periodo	33
Tabla 18. Control de equipos y maquinaria	34
Tabla 19. Actas de comité de seguimiento	34
Tabla 20. Informes semanales	36
Tabla 21. Correspondencia recibida	36

 <p>GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES</p> <p>NIT. 900.916.608-4</p>	<p>INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 4</p>	 <p>eru EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ Transformamos ciudad</p>
---	---	--

Tabla 22. Correspondencia enviada..... 37

LISTADO DE ANEXOS

- Anexo 1. Pagos contratista de obra
- Anexo 2. Pagos Interventoría
- Anexo 3. Anticipo
- Anexo 4. Pólizas de Obra
- Anexo 5. Pólizas de Interventoría
- Anexo 6. Programación.
- Anexo 7. Diagrama de Gantt
- Anexo 8. certificados de calidad y formatos de seguimiento
- Anexo 9. Actas de comité
- Anexo 10. Informes semanales
- Anexo 11. Registro fotográfico
- Anexo 12. Bitácora de obra
- Anexo 13. Informe SST
- Anexo 14. Informe Ambiental
- Anexo 15. Informe Social
- Anexo 16. Informe Supervisión Técnica

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe mensual, correspondiente al periodo del 01 al 30 de septiembre del 2022, presentado en cumplimiento de las obligaciones contractuales contenidas en el contrato de Interventoría No. 137 de 2022, suscrito entre **GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S y EMPRESA DE RENOVACION Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ, D.C – LA ERU.**

En cumplimiento de la celebración del convenio, No. 2978784 del 29 de octubre de 2021 entre la SED y la ERU con el objeto de “REALIZAR LA GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO” se requiere supervisar las actividades jurídicas, técnicas, financieras, sociales y económicas en virtud del contrato de obra producto del proceso, de selección No. ERU IP 001 2022 cuyo objeto consiste en la “**CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO, SAN FRANCISCO DE ASIS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ**”.

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2.1. ALCANCE

Realizar seguimiento Integral al Contrato de Obra conforme a los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y legales. Cumpliendo a cabalidad del MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE CONTRATOS de la Empresa de Desarrollo y Renovación Urbana, el estatuto Anticorrupción, el Código Disciplinario Único y así como el decreto 019 de 2012, sus normas que la reglamenten modifiquen o adicionen. Cumplir con los protocolos de bioseguridad, los planes de movilidad segura – PMS y demás medidas asociadas para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la propagación de la pandemia del Coronavirus COVID-19, conforme a los Decretos, Circulares, Resoluciones y demás normas emitidas por el Gobierno Nacional.

El alcance incluye, las siguientes actividades principales:

- A. Demolición parcial de la edificación existente ubicada en el predio localizado en la dirección calle 1 C Bis 19 79 (ACTUAL), área de demolición 2.628,38 m2.
- B. Una edificación de 2 pisos y 1 sótano (tanque de agua) para uso dotacional educativo escala vecinal, con 1 cupo de parqueo privado y 3 cupos de parqueaderos para visitantes, de los cuales 1 tiene dimensiones para personas con movilidad reducida y ocho (8) ciclistas, conforme con los estudios y diseños elaborados a través del contrato No. CO1.PCCNTR.1032503 ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES DE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DE LA REGLAMENTACIÓN DE PATRIMONIO, CULTURAL Y SERVICIOS PÚBLICOS, PARA LA INTERVENCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASÍS, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES DEL DISTRITO CAPITAL y de acuerdo con la Licencia de Construcción en la modalidad de demolición parcial, modificación, restauración, reforzamiento estructural y cerramiento para el Proyecto denominado COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS, en la Localidad de Los Mártires, en Bogotá D.C., expedida mediante Resolución No. 11001-4-21-1199 de 11 de mayo de 2021 y ejecutoriada el 09 de julio de 2021.
- C. Construcción de cerramiento perimetral definitivo.

 GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES NIT. 900.916.608-4	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 4	 EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ Transformamos ciudad
---	--	--

CONTRATO DE OBRA NO. 136 DE 2022	
VALOR INICIAL	\$ 12.523.809.986,00
PLAZO INICIAL	14 MESES
PLAZO ACTUALIZADO	N/A
FECHA DE INICIACIÓN	08 DE JUNIO 2022
FECHA DE TERMINACIÓN*	07 DE AGOSTO DE 2023
N°. PÓLIZA CONTRATO DE OBRA	10182
FECHA APROBACIÓN DE LA PÓLIZA	24/06/2022

Fuente: Elaboración propia

3.2. CONTRATO DE INTERVENTORIA

A continuación, se relaciona los datos generales del contrato de interventoría:

Tabla 2. Datos generales del contrato de Interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 137 DE 2022	
INTERVENTOR	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S
NIT.	900.916.608-4
REPRESENTANTE LEGAL	LUZ ANDREA FAJARDO CORREDOR
CONTRATANTE	EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	20 MAYO 2022
VALOR INICIAL	\$ 862.887.407,00
PLAZO INICIAL	14 MESES
PLAZO ACTUALIZADO	N/A
FECHA DE INICIACIÓN	08 DE JUNIO 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	07 DE AGOSTO DE 2023
N°. PÓLIZA CONTRATO DE INTERVENTORÍA	3344266-1
FECHA APROBACIÓN DE LA PÓLIZA	14/06/2022

Fuente: Elaboración propia

3.3. VERIFICACIÓN DE PERSONAL, EQUIPOS

En el periodo comprendido entre el 01 al 30 de septiembre del 2022, se cuenta con el siguiente personal de obra y equipos se verifica en las tablas que se anexan al presente informe.

3.3.1. CONTROL DEL PERSONAL DE OBRA

A continuación, se relaciona el personal de la plantilla mínima del contrato de obra.

Tabla 3. Listado de personal de obra.

APELLIDO	NOMBRES	CARGO
PARDO BARRETO	SEGUNDISALVO	DIRECTOR DE OBRA

APELLIDO	NOMBRES	CARGO
VELEZ RUBIANO	LIZETH	ARQUITECTO RESIDENTE
FORERO LOPEZ	RAMIRO	INGENIERO RESIDENTE
QUEVEDO BOGOTA	JEFERSON	PROGRAMADOR INSPECTOR OBRA
ARIZA SALCEDO	GERMAN ALBERTO	INSPECTOR OBRA
CIENDUA TORRES	OSCAR ALBERTO	PROFESIONAL SST
PERALTA CHACON	NIYIRETH	TECNOLOGO SST
SANABRIA LESMES	PAULINA	ALMACENISTA
BARRERA PARDO	DOLLY MARCELA	INGENIERA AMBIENTAL
ACEVEDO GOMEZ	DIANA MILENA	PROFESIONAL TRABAJO SOCIAL

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. CONTROL DEL PERSONAL DE INTERVENTORIA

A continuación, se relaciona el personal de la plantilla mínima del contrato de interventoría.

Tabla 4. Listado de personal de interventoría.

APELLIDO	NOMBRES	CARGO
ARAGÓN OTERO	EDGAR	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
PEÑA RODRÍGUEZ	FREDY ALEXANDER	RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
FONSECA LAMPREA	VERDNEY	RESIDENTE INTERVENTORIA
VILLARREAL	FELIPE STAND	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL DE INTERVENTORÍA
CÁRDENAS GUERRA	CARLOS ARTURO	ESPECIALISTA INSTALACIONES ELÉCTRICAS
ZORRO ROA	JAIRO ALONSO	ESPECIALISTA REDES HIDROSANITARIAS
CASTAÑO PELÁEZ	NEYMAR ARLEY	ASESOR EN GEOTECNIA
QUIÑONEZ	DANNY JULIANA	ASESOR SISO Y AMBIENTAL
CORTES SUAREZ	DIANA	PROFESIONAL SOCIAL
JUNCO MORALES	HÉCTOR MAURICIO	PROFESIONAL PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN
MEZA ROSAS	JAIRO ANDRÉS	SUPERVISOR TECNICO ADMINISTRATIVO
BARRANTES VILLABÓN	DANIELA	INSPECTOR DE INTERVENTORÍA
RODRIGUEZ CUESTA	CAMILO ARMANDO	INSPECTOR SST

Fuente: Elaboración propia

4. ASPECTOS FINANCIEROS

4.1 RELACIÓN DE PAGOS DE OBRA

A continuación, se relaciona los pagos de obra que se efectuaron durante el presente mes.

Tabla 5. Relación de pagos de obra

CONCEPTO	PERIODO		VALOR	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	VALOR A PAGAR	FECHA DE PAGO
	DE	A				
Corte No. 1	08/06/2022	30/06/2022	\$131.434.685	\$ 26.286.937	\$ 105.147.748	
Corte No. 2	01/07/2022	30/07/2022	\$185.826.454	\$ 37.165.291	\$ 148.661.163	

 GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES NIT. 900.916.608-4	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA N° 4	 EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ Transformamos ciudad
---	--	--

CONCEPTO	PERIODO		VALOR	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	VALOR A PAGAR	FECHA DE PAGO
	DE	A				
Corte No. 3	01/08/2022	30/08/2022	\$798.808.870	\$159.761.774	\$639.047.096	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 1. Acta de pago Contratista de Obra

4.2 RELACIÓN DE PAGOS DE INTERVENTORIA

A continuación, se relaciona los pagos de interventoría que se efectuaron durante el presente mes.

Tabla 6. Relación de pagos de interventoría

CONCEPTO	PERIODO		VALOR
	DE	A	
Acta Parcial No. 1	08/06/2022	30/06/2022	\$ 9.060.317,77
Acta Parcial No. 2	01/07/2022	30/07/2022	\$ 12.770.733,62
Acta Parcial No. 3	01/08/2022	30/08/2022	\$ 55.052.217,00

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2. Acta de pago de Interventoría

4.3 MANEJO DEL ANTICIPO

De acuerdo con el contrato de obra N°. 136 de 2022 en su cláusula NOVENA. - FORMA DE PAGO se estableció el giro de un anticipo al contratista de obra, correspondiente al 20% incluido el AIU del valor del contrato de las obras que ascienden a \$12.523.809.986,00 conforme lo ofertado por el Consorcio IS, por lo tanto, esta Interventoría dio aprobación al Plan de Inversión del Anticipo mediante la comunicación GA-COLSFA-015-22 del día 28 de junio de 2022 radicado ERU N°. E2022003857, el cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7. Plan de Inversión del anticipo

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	%
1	COMPRA DE MATERIALES Y ACCESORIOS	\$ 2.504.761.997,00	100%

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que a la fecha de corte del presente informe mensual no se han generado aprobación de desembolsos no se relaciona información en la siguiente tabla:

Tabla 8. Manejo de anticipo

MANEJO ANTICIPO			
PAGO	VALOR DESEMBOLSO	AMORTIZADO	SALDO POR AMORTIZAR
Corte 1	\$ 2.504.761.997	\$ 26.286.937	\$2.478.475.060

MANEJO ANTICIPO			
PAGO	VALOR DESEMBOLSO	AMORTIZADO	SALDO POR AMORTIZAR
Corte 2		\$ 37.165.291	\$2.441.309.769
Corte 3		\$159.761.774	\$2.281.547.995
TOTAL	\$2.504.761.997	\$223.214.002	\$2.281.547.995

Fuente: Elaboración propia

➤ **ORDENES DE GIRO.**

En el siguiente cuadro se puede observar las órdenes de giro por concepto de anticipo para la compra de materiales y accesorios para el proyecto, el cual fue revisado y aprobado por Interventoría:

Tabla 9. Ordenes de giro de anticipo

ORDEN DE PAGO	FECHA ORDEN DE PAGO	BENEFICIARIO	VALOR	ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO
7	11-ago.-22	CONCREMOR	\$ 140.671.712,00	1	COMPRA DE CONCRETO PARA LA OBRA COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS
8	17-ago.-22	H&MSTEEL	\$ 14.900.046,00	1	FACTURA FEVP No. 302 COMPRA CONECTORES, ACOPLETOS Y EMPALMES ACERO DE REFUERZO
9	19-ago.-22	AM FERRETERIA	\$ 14.075.224,80	1	DESEMBOLSO Oferta: 202748 COMPRA ALAMBRE NEGRO
10	30-ago.-22	REEMBOLSO CONSORCIO IS	\$ 25.102.787,00	1	REEMBOLSO POR PAGO DE MATERIALES VARIOS PUESTOS EN LA OBRA DE CONSTRUCCION COLEGIO SAN FRANCISCO
11	30-ago.-22	AM FERRETERIA	\$ 33.026.831,94	1	DESEMBOLSO Oferta: 205523 COMPRA ACERO DE REFUERZO FIGURADO
12	30-ago.-22	ARQUIMCO SAS	\$ 168.415.828,00	1	ANTICIPO 50% PARA COMPRA DE MATERIALES CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION CARPINTERIA METALICA COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS
13	05-09-22	REEMBOLSO CONSORCIO IS	\$31.530.062,00	1	REEMBOLSO POR PAGO DE MATERIALES VARIOS PUESTOS EN LA OBRA DE CONSTRUCCION COLEGIO SAN FRANCISCO
14	16-09-22	REEMBOLSO CONSORCIO IS	\$56.106.457,00	1	COMPRA DE CONCRETO PARA LA OBRA COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS
15	21-09-22	TRANSCONCRETO	\$23.273.181,00	1	COMPRA DE CONCRETO PARA LA OBRA COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS
16	21-09-22	HUGO ALFONSO CORREDOR	\$15.773.760,00	1	COMPRA DE CONCRETO PARA LA OBRA COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS

RESUMEN						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMA APROBADO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE RELACIÓN	ACUMULADO TOTAL	SALDO ANTICIPO
1	Compra adquisición y de y materiales accesorios	\$2.379.523.897,00	\$1.765.083.962,49	\$126.683.460,00	\$1.891.767.422,49	\$487.756.474,51

RESUMEN						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMA APROBADO	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE RELACIÓN	ACUMULADO TOTAL	SALDO ANTICIPO
2	Impuestos y deducciones	\$ 125.238.100,00	\$ 125.238.100,00		\$ 125.238.100,00	\$ -
	TOTALES	\$2.504.761.997,00	\$ 1.890.322.062,49	\$ 126.683.460,00	\$2.017.005.522,49	\$487.756.474,51

Fuente: Elaboración propia

➤ RENDIMIENTOS FINANCIEROS.

En cuanto al anticipo girado al Consorcio IS por un valor de \$ 2.504.761.997,00, se ha realizado la aprobación de 16 órdenes de giro correspondiente a un valor acumulado de \$ \$2.017.005.522,49, quedando como un saldo en la fiduciaria de \$ \$487.756.474,51.

Respecto a los rendimientos financiero generados por el anticipo, no se han girado debido a que la ERU se encuentra en proceso de confirmación de la cuenta bancaria a la cual el Consorcio IS debe realizar la consignación; sin embargo, se ha podido constatar que los dineros generados son los siguientes:

MES	RENDIMIENTO GENERADO ANTICIPO
Julio de 2022	\$ 1.411.537,65
Agosto de 2022	\$ 6,231,387.47

Es de anotar que el dinero del anticipo fue girado al Consorcio IS el día 22 de julio de 2022, por lo tanto, el rendimiento generado están a partir de día en que fue tramitado.

En cuanto al reporte del mes de septiembre de 2022 del rendimiento generado, la fiduciaria no ha presentado el reporte respectivo, por lo tanto, será reportado en el siguiente informe mensual de Interventoría.

Anexo 3. Anticipo, se puede ver la información generada en periodo del informe

5. ASPECTO LEGAL

5.1. POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

SEGUROEXPO BANCOLDEX-CESCE No. 10182

Tabla 10. Relación de pólizas del contrato de obra

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	19/05/2022	27/01/2024	\$ 2.504.761.997,20
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	19/05/2022	27/07/2023	\$ 2.504.761.997,20
SALARIOS, PRESTACIONES, INDEMNIZACIONES LABORALES	19/05/2022	27/01/2026	\$ 1.252.380.998,60
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	27/07/2023	27/07/2028	\$ 3.130.952.496,50

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Pólizas de obra

5.2. POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

SURAMERICANA No. 3344266-1

Tabla 11. Relación de pólizas del contrato de obra

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	DESDE	
CALIDAD DE SERVICIO	07/08/2023	07/08/ 2028	\$ 172.577.481,40
CUMPLIMIENTO CONTRATO	08/06/2022	07/02/2024	\$ 172.577.481,40
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES	08/06/2022	07/08/2026	\$ 86.288.741,00

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5. Pólizas de Interventoría

6. ASPECTOS TECNICOS

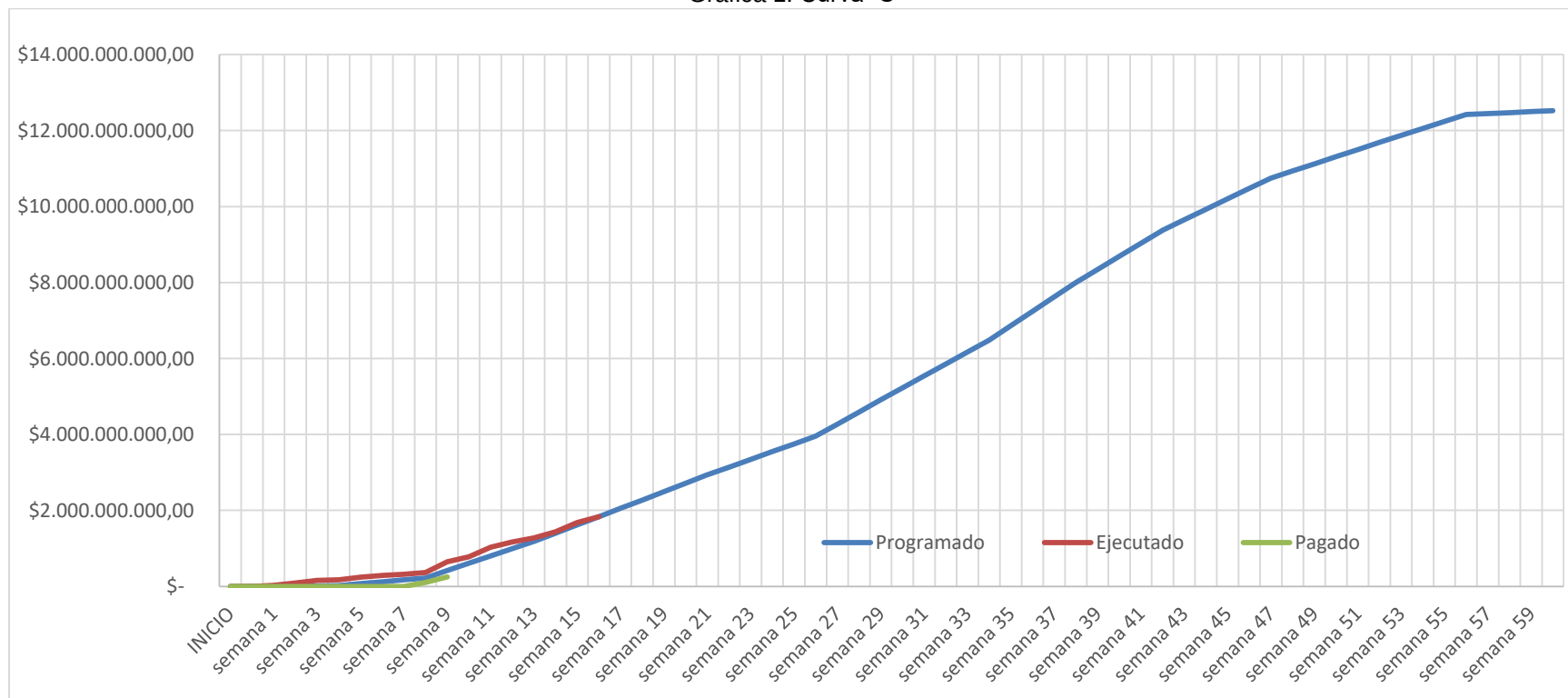
6.1. PROGRAMACIÓN DE OBRA

6.1.1. CURVA S

De acuerdo con lo reportado en el último informe semanal, a continuación, se puede observar el avance programado, ejecutado y pagado.

Anexo 6. Programación.

Gráfica 1. Curva “S”



Fuente: Elaboración propia

6.1.2. ANALISIS DE PROGRAMACION

De acuerdo con la programación entregada por el contratista se realiza el siguiente análisis de seguimiento de obra

La obra se encuentra en un avance programado del 12,93% y ejecutado del 13,45%, lo cual nos da un avance del 0,54 %

Se observa atraso en las actividades relacionadas en la tabla, conforme el plan de trabajo establecido por el contratista de obra en la programación aprobada por interventoría:

Tabla 12. Análisis de programación – actividades en atraso.

ÍTEM	ACTIVIDAD	ATRASO DÍAS
1.1.2	SOBRECUBIERTA	32
2.1	ACABADO DE CUBIERTA - TERRAZAS	65
2.5	CIELO RASO pisos 1 y 2	79
2.6	PISOS Y ENTREPISOS (1 Y 2 PISO)	77
2.7	MUROS FACHADA EXTERIOR 1 Y 2 PISO	93
2.8	MUROS DIVISORIOS 1 Y 2 PISO	93
2.9	ESCALERAS y OTROS	101
2.11	CIMENTOS	114
2.15	DEMOLICIONES	112
3.2	VARIOS formaletas	74
4.1.8	SUBBASE EN RECEBO COMPACTADO 95%	59
4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLAS ELECTROSOLDADAS (LARGO 6MT X ANCHO 2.35MT HUECO 15X15CM DIÁMETRO 5.0 MM) NTC 2310 O NTC 5806.	91
5.1.3	CONCRETO A LA VISTA $f_c = 24$ Mpa PARA COLUMNETAS EN PÓRTICOS MUROS DE CONSERVACIÓN SEGÚN TIPO DE DINTELES Y LONGITUDES DE VANOS , SEGÚN PROYECTO DE REFORZAMIENTO	53
5.1.6	CONCRETO $F'C \geq 24$ Mpa, A LA VISTA PARA RECRECIMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES TIPO COLUMNA. CON CONTROL DE RETRACCIÓN DE FRAGUADO	88
5.2.5	CONCRETO A LA VISTA $F'C \geq 24$ MPA PARA RECRECIMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES TIPO VIGA O VIGUETA. ESPACIO COMEDOR	112
22.1	SALIDAS DE ILUMINACIÓN Y LUMINARIAS	60
22.2	SALIDAS DE TOMACORRIENTES NORMALES-REGULADAS	60
22.5	GRUPO ELECTRÓGENO	60
23.1	ACOMETIDA Y CONEXIONES	60
23.1	ACOMETIDA Y CONEXIONES	60
23.6	PUNTOS HIDRÁULICOS RED AGUA POTABLE	60

Fuente: Elaboración propia

Es de anotar que dichos atrasos han sido informados al Consorcio IS en los diferentes comités de seguimiento y en bitácora de obra, con el fin de que se tomen las medidas correctivas para subsanarlo y que no se vea afectado en el porcentaje general, ya que al corte del presente informe mensual en el programa de obra general cuenta con un adelanto del 0,54%.

Anexo 7. Diagrama de Gantt

6.1.2.1. CAUSA DE ATRASO Y/O ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

Se observan atrasos en las actividades de desmontes de elementos, liberaciones del sector 1 de conservación, elementos de concreto del sector de conservación, recrecimiento de elementos estructurales, anclajes de aceros de refuerzo zona de conservación, instalaciones eléctricas y red de desagües, sin embargo estos se presentan debido a que en dicha zona se encuentra ubicada la zona de campamento, oficinas de contratista de obra e interventoría, lo cual una vez se avance de manera significativa en otros sectores se realizará el traslado de las oficinas para acometer las actividades de obra programadas.

En cuanto a las actividades de instalación de redes eléctricas y acometidas se nivelaran con el avance de la construcción de la cimentación y placas de piso.

6.1.3. SEGUIMIENTO A RUTA CRITICA

En la siguiente tabla observamos el seguimiento de la ruta crítica del mes de septiembre del presente año.

Tabla 13. Seguimiento ruta critica

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA PROGRAMADA DE INICIO	FECHA INICIO REAL	TIEMPO DE HOLGURA	TIEMPO DE EJECUCION	ATRASO	OBSERVACIONES
2.8.1	LIBERACIÓN DE MUROS LADRILLO SEGÚN PROYECTO DE ADECUACIÓN FUNCIONAL DISPOSICION FINAL	13/06/2022	21/06/2022	0	101	93	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
2.9.1	LIBERACIÓN DE COLUMNAS EN LADRILLO LA ZONA DE CORREDORES PERIMETRALES DEL PATIO DE PRIMER Y SEGUNDO PISO Y COMO PARTE DEL PROYECTO DE RE-FUNCIONALIZACIÓN DE ESPACIOS	21/06/2022	NO SE HA INICIADO	0	0	101	ACTIVIDAD SIN INICIAR
2.15.1	REGATAS SOBRE SUPERFICIES MUROS LADRILLO PARA CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL	10/06/2022	28/06/2022	0	94	61	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
2.15.4	ESCARIFICACIÓN Y LIMPIEZA PARA GENERACIÓN DE PERFIL DE ANCLAJE ENTRE CONCRETOS EXISTENTES Y NUEVOS.	20/06/2022	17/07/2022	0	75	62	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA PROGRAMADA DE INICIO	FECHA INICIO REAL	TIEMPO DE HOLGURA	TIEMPO DE EJECUCION	ATRASO	OBSERVACIONES
2.15.5	DEMOLICIÓN CONTROLADA DE CONCRETO EN VIGAS, COLUMNAS O VIGUETAS EXISTENTES PARA PASES, EMPALMES O RECRECIMIENTOS (CON MARTILLO CINCELADOR MENOR A 7 KG)	20/06/2022	12/07/2022	0	75	62	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
2.15.6	DEMOLICIÓN DE MUROS EN LADRILLO LOCALIZADOS Y CONTROLADOS PARA PASES O ENSANCHES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.	20/06/2022	18/07/2022	0	74	62	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
3.1.1	APUNTALAMIENTO DE MUROS, VIGAS, DINTELES, COLUMNAS, CERCHAS, PARALES EN MADERA TIPO EUCALIPTO DIAM 7 A 10 CMS	12/07/2022	28/06/2022	8	94	44	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
3.1.2	APUNTALAMIENTO DE MUROS, VIGAS, DINTELES, COLUMNAS, CERCHAS EN PARALES TELESCOPICOS METALICOS	29/06/2022	04/07/2022	0	74	22	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
4.2,2	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA $f_c = 14$ MPa $E = 0.05$	12/08/2022	11/08/2022	0	50	00	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACIÓN $FY = 420$ Mpa FIGURADO NTC 2289.	01/08/2022	15/08/2022	0	46	00	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
5.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJES ESTRUCTURALES POST-INSTALADOS PARA RECRECIMIENTO VIGAS DE CONCRETO EXISTENTE, CON RESINA EPÓXICA, CERTIFICADO PARA BARRA O ANCLAJE F1554, CON EXTRACCIÓN CERTIFICADA (INCLUYE PERFORACIÓN, LIMPIEZA DEL ORIFICIO, EPÓXIDO)	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.2	ANCLAJES DE PERFILES CON EPÓXICO PERFORACIÓN 5/8", REFORZAMIENTO MUROS	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.3	ACERO DE REFUERZO TIPO MALLA ELECTROSOLDADA NTC 2310 O NTC 5806 PARA PLACAS AÉREAS	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.4	ACERO DE REFUERZO $FY = 420$ MPA FIGURADO NTC 2289 PARA COLUMNAS, VIGAS Y REFUERZOS	05/09/2022	05/09/2022	0	25	00	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
5.5.5	PUENTE DE ADHERENCIA PARA UNIÓN ENTRE CONCRETOS EXISTENTES Y NUEVOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANOS ESTRUCTURALES	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.6	TERMINAL PARA BARRA N° 4-5 CON CABEZA CUMPLIENDO ESPECIFICACIÓN ASTM A970 CLASE HA	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
5.5.7	TERMINAL PARA BARRA N° 6 CON CABEZA CUMPLIENDO ESPECIFICACIÓN ASTM A970 CLASE HA	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
5.5.8	TERMINAL PARA BARRA N° 7 CON CABEZA CUMPLIENDO ESPECIFICACIÓN ASTM A970 CLASE HA	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA PROGRAMADA DE INICIO	FECHA INICIO REAL	TIEMPO DE HOLGURA	TIEMPO DE EJECUCION	ATRASO	OBSERVACIONES
5.5.9	TERMINAL PARA BARRA N° 8 CON CABEZA CUMPLIENDO ESPECIFICACIÓN ASTM A970 CLASE HA	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
5.5.10	EMPALME MECÁNICO CON CONECTOR ROSCADO PARA BARRAS N° 5 TIPO 2 SEGÚN REQUISITO NSR-10 (TÍTULO C)	05/09/2022	01/09/2022	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.11	EMPALME MECÁNICO CON CONECTOR ROSCADO PARA BARRAS N° 7 TIPO 2 SEGÚN REQUISITO NSR-10 (TÍTULO C)	05/09/2022	01/09/2022	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.12	EMPALME MECÁNICO CON CONECTOR ROSCADO PARA BARRAS N° 8 TIPO 2 SEGÚN REQUISITO NSR-10 (TÍTULO C)	05/09/2022	01/09/2022	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.13	ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA FIGURADO NTC 2289 TANQUES DE AGUA	05/09/2022	01/09/2022	0	25	0	ACTIVIDAD SIN INICIAR
5.5.14	ACERO A36 PARA ÁNGULOS DE ESQUINA EN TAPAS Y OTROS TANQUES DE AGUA	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE MADERA EN ESCUADRÍA (PARES, SOBREPARES, ALFARDAS, INCLUYE TRASIEGO INTERNO) (116P),(246), VIGA EN MADERA DE 40 MM X 200 MM PARA GENERACIÓN DE CORDÓN SUPERIOR DE 120 X 200 MM (CH1) INCLUYE MANO DE OBRA, CLAVOS, HERRAMIE	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
7.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA DE MADERA PARA LA CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE LAS CUBIERTAS DE CONSERVACIÓN (172P), MADERA 50MM *50MM PARA (CH1 Y CH2, RIOSTRAS 5*5, 7*7) INCLUYE MANO DE OBRA, CLAVOS, HERRAMIENTAS Y OTROS EQUIPOS REQUERIDOS PARA LA AC	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
7.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREAS METÁLICAS PARA CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DEL SISTEMA PORTANTE DE LA CUBIERTA (175P) (.06*12) VER DETALLES ESTRUCTURALES E-021.	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		25	ACTIVIDAD SIN INICIAR
7.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS EN MADERA A ESCUADRÍA, CHAPA DE 40MM *170 MM, PARA REHABILITACIÓN DE TIRANTES MEDIANTE PRÓTESIS (176P) .	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
7.1.5	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN GENERAL DE LAS ÁREAS DE ENTRECUBIERTA (247P)	05/09/2022	NO SE HA INICIADO	0		0	ACTIVIDAD SIN INICIAR
7.1.6	CONSERVACIÓN E INMUNIZACIÓN DE TIRANTES Y ELEMENTOS EN NIVELES DE CIELORRASOS, ELEMENTOS EN MADERA A CONSERVAR, EXISTENTES Y EN SITIO (248P)	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
7.1.7	CONSERVACIÓN E INMUNIZACIÓN DE PARES Y CORREAS EN MADERA A CONSERVAR, ELEMENTOS EN MADERA EXISTENTES Y EN SITIO (248P)	05/09/2022	05/09/2022	0	25	0	SE ESTÁ EJECUTANDO ESTA ACTIVIDAD
7.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BLOQUES DE	05/09/2022	NO SE HA	0		25	ACTIVIDAD SIN

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA PROGRAMADA DE INICIO	FECHA INICIO REAL	TIEMPO DE HOLGURA	TIEMPO DE EJECUCION	ATRASO	OBSERVACIONES
	ICOPOR DE BAJA DENSIDAD BAJO TIRANTES, DIMENSIONES APROX 15*30*5 CMS.		INICIADO				INICIAR
22,1	SALIDAS ILUMINACION Y LUMINARIAS	01/08/22	NO SE HA INICIADO	0	CA	60	ACTIVIDAD SIN INICIAR
22,2	SALITAS TOMACORRIENTES Y REGULADAS	01/08/22	NO SE HA INICIADO	0		60	ACTIVIDAD SIN INICIAR
23.12	RED DE DESAGUES AGUAS RESIDUALES	01/08/22	NO SE HA INICIADO	0		60	ACTIVIDAD SIN INICIAR

Fuente: Elaboración propia

6.2. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO

En el presente periodo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Continuación de las excavaciones manuales para zapatas en los sectores 1 y 2.
- Se continúa con el relleno con material de excavación en vigas fundidas.
- Se realizó el amarre de aceros y fundida de zapatas ZN16 en el sector 5.
- Se comienza el amarre de aceros de la parrilla inferior en la excavación para el tanque No. 2.
- Se comenzó la excavación manual para cámara eléctrica en andén del costado occidental del parque.
- Se continúan con el amarre de aceros en el sector 1, para vigas, zapatas y pedestales.
- Se realizó el desencofrado de los elementos fundidos en concreto, pedestales zona 5.
- Se realizó el vaciado de concreto en placa de tanque, vigas y cárcamo.
- Se continuó con los empalmes de madera, instalación de platinas y montaje de las cerchas 4-7-13-15 y 17.
- Se realizó la revisión de ejes de columnas con topografía.
- Se comenzó la revisión para la verificación de la consolidación de pañetes en muros interiores.
- Se continúa con el roscado de varillas para el conector mecánico.
- Se continuó con la verificación de cantidades de acero previo a vaciado de concreto.
- Se continuó con las demoliciones de concreto ciclópeo para recalces y pases de vigas.
- Se continuó con la demolición de sobrecimiento en mampostería.
- Se realizó el vaciado de concreto de las zapatas corridas del sector 5, así como el vaciado de concreto en las zapatas ZN 16

- Se realizó la prueba de instalación de platinas en el tirante de madera con empalme.
- Se comenzó la revisión del tratamiento de madera de las cerchas, con el fin de establecer las que se encuentran en mal estado para su reemplazo.
- Se realizó la revisión de los tirantes de madera, donde se pudo evidenciar el cambio de 11 tirantes por nuevos.
- Se realizó el vaciado de concreto de las zapatas corridas del sector 5, previa revisión de aceros y ejes.
- Se realizó el vaciado de concreto de los pedestales del sector 5, y de zapatas del sector 1 ZT 22- ZT3 -4, ZT6A y vigas intermedias de cimentación.
- Se continuó con las labores de excavación en zapatas y vigas de cimentación.
- Se continuó con los amarres de aceros de las vigas de amarre.
- Se realizó la revisión de los pañetes y anclajes del tanque.
- Se continuó con el amarre de aceros de columnas y los amarres de flejes.
- Se realizó la verificación de ejes de vigas en el espacio sector 1 costado occidental, con el fin de realizar los ajustes de las cerchas de madera.

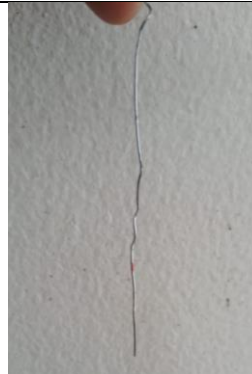
Se continúan con los trabajos de desmonte de cerchas en madera en el sector 1, así como la limpieza, lijado y tratado con ácido.

Se realiza el reemplazo de piezas en mal estado, es decir, se desmontan se evalúan y se cortan para poder realizar las respectivas prótesis, con el fin de aprovechar la madera existente.

Para los tirantes, se suministraron 12 tirantes en madera de abarco aserrado con dimensiones 0.10 * 0.20, ya que se identificó que las cabezas de los tirantes existentes se encuentran en mal estado de conservación, por pudrición y ataques por xilófagos, que cualitativamente tiene afectación en profundidad de 3 a 4 cms que supone un 40% con relación a la sección de las maderas.

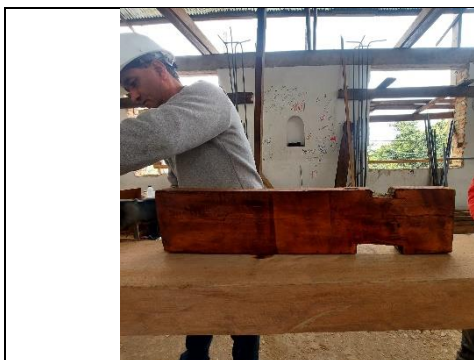


Afectación por xilófagos – prueba con alambre insertado dentro de los agujeros.



Profundidad de afectación de xilófagos en maderas.

Se realizaron pruebas de color con tintilla en las maderas, con el fin visualizar su comportamiento con el fin de poder tomar la decisión acerca del color y su dosificación.



Aspecto prueba de color con tintilla



Se instalan las cerchas de madera completa, con empalmes de tirantes, pares y pendolón y tornapunta tratados en las CH 17 – 15 – 14 - 13 – 7 y 4.



Aspecto de cerchas recuperadas, lijadas y con limpieza.



Aspecto de cerchas recuperadas, lijadas y con limpieza.



Aspecto de empalme de tirante.



Instalación de cerchas completas in situ.

6.2.1. ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN DE OBRA

En la siguiente tabla se puede observar las actividades realizadas durante el periodo y el porcentaje ejecutado versus el programado.

Tabla 14. Actividades ejecutadas durante el periodo.

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	MES 4	
		% ACUM. PROGRAMADO	% ACUM. EJECUTADO
1.1.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOBRE CUBIERTA Y ESTRUCTURA SOPORTE (Incluye varilla roscada para empalmes, tuercas y arandelas)	100,0%	71%
1.1.2	ESTRUCTURA PARA SOPORTE SOBRECUBIERTA EN VARAS MADERA ROLLIZA APOYO CADA 2m a 2.5 m aprox. H: 2 PISOS, (Incluye pasarelas y/o caminaderos para desmonte y recuperación de cubierta)	100,0%	220%
1.1.3	LIMPIEZA DESCAPOTE Y RETIRO DE SOBRANTES	100,0%	100%
2.1.1	LIBERACIÓN DE TEJA DE BARRO PARA REPOSICIÓN PARCIAL (3P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	96%
2.1.2	DESMONTE DE TEJA Y CABALLETE EN ASBESTO CEMENTO Y/O FIBROCEMENTO POR DESMONTE DE VOLUMEN ARQUITECTÓNICO (1P), INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	69%
2.1.3	DESMONTE DE TEJA Y CABALLETE EN ASBESTO CEMENTO Y/O FIBROCEMENTO (2P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	9%
2.1.4	DESMONTE DE SOPORTES PARA LA TEJA DE BARRO (ARGAMASAS EN CAL Y BARRO Y/O CEMENTO Y ARENA, ASÍ COMO LOS MATERIALES DE ESTERILLA DE GUADUA Y/O MADERAS EN HILERAS (4P)	100,0%	96%
2.1.5	LIBERACIÓN DE CANALES Y BAJANTES SOBRE PUESTAS (5P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN., INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	931%
2.1.7	DESMONTE DE TEJA TRASLUCIDA EN CORREDORES INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA QUE LO SOPORTA (7P)	100,0%	134%
2.3.1	DESMONTE PARCIAL O INDIVIDUAL DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA (TABLAS BURRAS, ALFARDAS, PARES, CORREAS, TIRANTES Y COMPONENTES DEL CONJUNTO EN CUBIERTAS) EN MAL ESTADO QUE DEBAN SER REMPLAZADAS DADO SU ESTADO DE CONSERVACIÓN (9P)), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	58%
2.3.3	DESMONTE TOTAL LOS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA (TABLAS BURRAS, ALFARDAS, PARES, CORREAS, TIRANTES Y COMPONENTES DEL CONJUNTO EN CUBIERTAS) DE LOS SECTORES 3,4 Y 5 (11P) NCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	200%
2.4.1	LIBERACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIELORRASOS EN ENTRECUBIERTAS (12P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	104%
2.5.1	DESMONTE DE CIELORRASOS EN DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE (14P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	235%
2.5.2	DESMONTE PARCIAL DE PAÑETES (13P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	39%
2.5.4	LIBERACIÓN DE PLACAS EN CONCRETO EN ÁREAS CON SOBRE POSICIONES (16P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	0%
2.6.1	LIBERACIÓN DE PISOS EN TABLETA DE GRES (19P)	100,0%	101%
2.6.2	LIBERACIÓN DE PISO EN MADERA POR EL ALTO DETERIORO EN SU ESTADO DE CONSERVACIÓN (20P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	109%
2.6.4	LIBERACIÓN DE PISOS EN BALDOSA DE CEMENTO (22P), PISOS EXISTENTES, INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN.	100,0%	93%
2.6.5	LIBERACIÓN DE RECÁLCE Y SOBRE PUESTOS EN PISOS O ENCHAPES QUE ALTERA EL LENGUAJE ORIGINAL (23P,) EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	97%
2.6.6	LIBERACIÓN DE MORTEROS SOBRE PLACAS (24P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	1%
2.6.7	LIBERACIÓN DE ALISTADOS Y MORTEROS DE PEGA EN PISOS PARA NIVELACIÓN (25P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	107%
2.6.8	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONCRETO EN CONTRAPISO segundo piso corredores (26P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	83%
2.6.9	LIBERACIÓN DE MADERA TIPO LISTÓN. (30P), PISOS EXISTENTES, INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	37%
2.6.11	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO H. 1 A 20 CMS, PARA ADECUACION A UN MISMO NIVEL LOS ESPACIOS (27P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN,	100,0%	19%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	MES 4	
		% ACUM. PROGRAMADO	% ACUM. EJECUTADO
	INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL		
2.6.12	LIBERACIÓN DE VIGAS RECIAS DE MADERA EN ENTREPOS (29P), EXISTENTES, INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN.	100,0%	64%
2.6.13	LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA DE ENTREPISO EN PLANCHÓN DE MADERA. (31P), INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN.	100,0%	13%
2.7.1	LIBERACIÓN DE ENCHAPES SOBREPUESTOS A LAS SUPERFICIES ORIGINALES (32P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	41%
2.7.4	LIBERACIÓN DE MUROS EN BLOQUE DE ARCILLA SEGÚN PROYECTO DE ADECUACIÓN FUNCIONAL (35P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	124%
2.7.5	LIBERACIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS SOBREPUESTOS EN MUROS BAJOS (36P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	81%
2.7.6	LIBERACIÓN DE PAÑETES DE CEMENTO POR MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y COMO PARTE DEL PROYECTO DE RE-FUNCIONALIZACIÓN DE ESPACIOS (37P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	87%
2.8.1	LIBERACIÓN DE MUROS LADRILLO SEGÚN PROYECTO DE ADECUACIÓN FUNCIONAL (39P, EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	129%
2.8.3	LIBERACIÓN DE MUROS EN BLOQUE DE ESCORIA DE ACUERDO CON SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y FUNCIÓN ESTRUCTURAL (40P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	547%
2.8.4	LIBERACIÓN DE MUROS EN SISTEMA LIVIANO DE LA ZONA DE PORTERIA (40A), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	128%
2.8.5	DESMONTE DE ENCHAPES EN MADERA SOBRE MUROS (41P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	492%
2.8.6	LIBERACIÓN DE PAÑETES DE CEMENTO POR MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y COMO PARTE DEL PROYECTO DE RE-FUNCIONALIZACIÓN DE ESPACIOS (42P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	128%
2.9.2	LIBERACIÓN DE ESCALONES EN BUSCA DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD (44P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	1%
2.9.3	LIBERACIÓN DE ESCALERA (E-4) EN PATIO INTERIOR, EN BUSCA DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD (44AP), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	139%
2.10.1	LIBERACIÓN DE ALISTADOS Y MORTEROS DE PEGA EN PISOS PARA NIVELACIÓN (45P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	232%
2.10.2	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONCRETO EN CONTRAPISO 1er piso (46P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	83,0%	79%
2.11.1	DEMOLICIÓN / LIBERACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO O CONCRETO NORMAL DE CIMENTACIÓN EXISTENTE (49P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	142%
2.11.2	DEMOLICIÓN DE MUROS O SOBRECIMENTOS EN LADRILLO, EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	22%
2.12.1	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN MADERA (PUERTAS + MARCO) PARA REINTEGRACIÓN (50P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE ALMACENAMIENTO.	100,0%	86%
2.12.2	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN MADERA (PUERTAS+ MARCO) (51P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	45%
2.12.4	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN METAL (PUERTAS+ MARCO) (53P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	83%
2.12.5	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN METAL (VENTANAS) PARA REINTEGRACIÓN (56P) (57P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, , INCLUYE ALMACENAMIENTO.	100,0%	2267%
2.12.6	LIBERACIÓN DE MALLAS Y ELEMENTOS SOBREPUESTOS A VENTANAS Y PUERTAS (59P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	100,0%	58%
2.12.7	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN METAL (REJAS) (60P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	100,0%	174%
2.13.1	LIBERACIÓN DE REDES ELECTRICAS QUE POR SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y OBSOLESCENCIA (63P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	100,0%	100%
2.13.2	LIBERACIÓN SISTEMA CCTV Y VOZ Y DATOS (62P), EN EDIFICIO EXISTENTE, INCLUYE	100,0%	100%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	MES 4	
		% ACUM. PROGRAMADO	% ACUM. EJECUTADO
	ALMACENAMIENTO E INVENTARIO DE ENTREGA A ENTE GESTOR		
2.14.1	LIBERACIÓN DE REDES SANITARIAS Y DE AGUAS NEGRAS POR SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y OBSOLESCENCIA (63P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	100,0%	100%
2.14.2	LIBERACIÓN DE REDES HIDRÁULICAS, POR REDES PARÁSITAS, DÉFICIT DE ESTAS Y EL MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN (64P) EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	53,0%	100%
2.14.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS DE ACUERDO CON EL PROYECTO DE REFUNCIONALIZACIÓN (65P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	53,0%	9%
2.15.1	REGATAS SOBRE SUPERFICIES MUROS LADRILLO PARA CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL, EDIFICIO DE CONSERVACIÓN,	100,0%	16%
2.15.2	DEMOLICION TOTAL DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN SECTORES 4 Y 5. SEGÚN PROYECTO, INCLUYE DESMONTE DE MUROS, ENTREPISOS, PUERTAS, VENTANAS, INSTALACIONES, RETIRO DE MATERIALES, ACOPIO, TRASLADO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	100,0%	142%
2.15.3	CORTE DE CONCRETO (PISO EXISTENTE) CON SIERRA DE DISCO DIAMANTADO PROFUNDIDAD APROXIMADA 30 mm	100,0%	110%
2.15.5	DEMOLICIÓN CONTROLADA DE CONCRETO EN VIGAS, COLUMNAS O VIGUETAS EXISTENTES PARA PASES, EMPALMES O RECRECIMIENTOS (CON MARTILLO CINCELADOR MENOR A 7 KG)	100,0%	17%
2.15.6	DEMOLICIÓN DE MUROS EN LADRILLO LOCALIZADOS Y CONTROLADOS PARA PASES O ENSANCHES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.	100,0%	46%
3.1.2	APUNTALAMIENTO DE MUROS, VIGAS, DINTELES, COLUMNAS, CERCHAS EN PARALES TELESCOPICOS METALICOS	100,0%	52%
4.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMUN, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	70,8%	5%
4.1.2	EXCAVACIÓN CIMENTACIONES SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL Y NIVELACION DE PISOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	70,8%	26%
4.1.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA O MANUAL PARA CONSTRUCCIÓN DE TANQUE (INCLUYE MANEJO DE AGUAS), INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	66,7%	80%
4.1.4	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	28,2%	639%
4.1.7	RELLENOS EN MATERIAL COMÚN H. 30 CMS, SEGÚN DEFINICION DE ES TUDIO DE SUELOS.	100,0%	4%
4.2.1	CONCRETO CICLÓPEO 60% - 40% PIEDRA MEDIA ZONGA	66,3%	217%
4.2.2	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA $f_c = 14 \text{ MPa}$ $e = 0.05$	40,8%	34%
4.2.3	CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS EN CONCRETO EN CONCRETO $F'C = 24 \text{ MPa}$ PARA BLOQUE NUEVO	39,1%	53%
4.2.6	CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS EN CONCRETO $f_c = 24 \text{ MPa}$ 1,70*1,70 M y VARIABLES EN BLOQUE DE CONSERVACIÓN, PARA LA CONSOLIDACIÓN CIMENTACIONES EXISTENTES (183P) SEGÚN DISEÑOS DIMENSIONES Y DETALLES	18,9%	80%
4.2.7	CONSTRUCCIÓN DE VIGAS CIMENTACIÓN EN CONCRETO $F'C = 24 \text{ MPa}$ 0,25m X 0,40m O VARIABLE EN BLOQUE DE CONSERVACIÓN, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE CIMENTACIONES EXISTENTES (183P) S SEGÚN DISEÑOS DIMENSIONES Y DETALLES	13,8%	7%
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACIÓN $FY = 420 \text{ Mpa}$ FIGURADO NTC 2289.	50,0%	31%
4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ICOPOR PARA AISLAMIENTO DE CIMENTACIÓN de 2,5 cm.	70,8%	157%
4.4.2	PAÑETES MORTERO 1:3 PARA TALUDES DE EXCAVACIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS	70,8%	321%
5.4.6	TANQUE DE AGUA NO 2 EN CONCRETO $F'C = 28 \text{ MPa}$ TANQUE RECICLAJE (168P) Y EYECTORAS, SE INCLUYEN FORMALETAS Y LA CONSTRUCCIÓN DE FOSAS, LOSAS Y MUROS INSPECCIONES, PASES, CÁRCAMOS Y TAPAS.	0,0%	39%
5.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA IMPERMEABLE DE PVC DE BULBO CENTRAL ANCHO MÍNIMO 220 MM BASE DE TANQUES DE AGUA	0,0%	42%
5.5.4	ACERO DE REFUERZO $FY = 420 \text{ MPa}$ FIGURADO NTC 2289 PARA COLUMNAS, VIGAS Y REFUERZOS	12,5%	9%
5.5.13	ACERO DE REFUERZO $FY = 420 \text{ MPa}$ FIGURADO NTC 2289 TANQUES DE AGUA	12,5%	66%
8.2.4	REINTEGRACIÓN DE FALTANTES EN LADRILLO, ZONA DE ZÓCALOS (193P) FACHADAS	0,0%	2%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	MES 4	
		% ACUM. PROGRAMADO	% ACUM. EJECUTADO
	EXTERIORES EDIF. CONSERVACIÓN, CON PIEZAS SELECCIONADAS EN UN 30% DE SUPERFICIES CON FALTANTES, INCLUYE MATERIAL DE PEGA,		
22.3.3	Suministro e instalación de Transformador SECO de 225kVA. Según norma Codensa CTS 518-2 de las siguientes características: Características: - Conexión D y 5, - Clase F - Potencia nominal: 225 kVA. - Tensión primaria: 11.4 kV. - Tensión secundaria: 208/120 V. Incluye bornes para conexión a tierra y accesorios de conexión.	5,5%	50%
23.21.1	Excavación manual (incluye retiro)	100,0%	1%
23.21.3	Relleno con material seleccionado procedente de la excavación	0,0%	25%
24.1.2	ASEO GENERAL DE OBRA	28,6%	29%

Fuente: Elaboración propia

NOTA. Vale la pena aclarar que los porcentajes ejecutados durante el periodo, se puede evidenciar ejecuciones superiores al 100%, las cuales corresponden a mayores cantidades de obra evidenciados durante la ejecución del contrato.

6.2.2. ANÁLISIS AVANCE ACTIVIDADES.

La siguiente tabla nos muestra el avance de las actividades programadas y ejecutadas acumuladas del contrato.

Tabla 15. Avance por actividades

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UN	PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		AVANCE / ATRASO	
			CANT	%	CANT	%	CANT	%
1.1.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE SOBRE CUBIERTA Y ESTRUCTURA SOPORTE (Incluye varilla roscada para empalmes, tuercas y arandelas)	m²	1294,37	100,0%	914,19	71%	-380,18	-29,37%
1.1.2	ESTRUCTURA PARA SOPORTE SOBRECUBIERTA EN VARAS MADERA ROLLIZA APOYO CADA 2m a 2.5 m aprox. H: 2 PISOS, (Incluye pasarelas y/o caminaderos para desmonte y recuperación de cubierta)	m²	605,90	100,0%	1.335,10	220%	729,20	120,35%
1.1.3	LIMPIEZA DESCAPOTE Y RETIRO DE SOBRANTES	m²	1189,11	100,0%	1.187,92	100%	-1,19	-0,10%
2.1.1	LIBERACIÓN DE TEJA DE BARRO PARA REPOSICIÓN PARCIAL (3P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	440,20	100,0%	422,86	96%	-17,34	-3,94%
2.1.2	DESMONTE DE TEJA Y CABALLETE EN ASBESTO CEMENTO Y/O FIBROCEMENTO POR DESMONTE DE VOLUMEN ARQUITECTÓNICO (1P), INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	1824,90	100,0%	1.252,83	69%	-572,07	-31,35%
2.1.3	DESMONTE DE TEJA Y CABALLETE EN ASBESTO CEMENTO Y/O FIBROCEMENTO (2P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	910,80	100,0%	85,38	9%	-825,42	-90,63%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UN	PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		AVANCE / ATRASO	
			CANT	%	CANT	%	CANT	%
2.1.4	DESMONTE DE SOPORTES PARA LA TEJA DE BARRO (ARGAMASAS EN CAL Y BARRO Y/O CEMENTO Y ARENA, ASÍ COMO LOS MATERIALES DE ESTERILLA DE GUADUA Y/O MADERAS EN HILERAS (4P)	m²	440,20	100%	422,86	96%	-17,34	-3,94%
2.1.5	LIBERACIÓN DE CANALES Y BAJANTES SOBRE PUESTAS (5P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN., INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	ml	49,30	100,0%	458,84	931%	409,54	830,71%
2.1.7	DESMONTE DE TEJA TRASLUCIDA EN CORREDORES INCLUYE LA ESTRUCTURA METALICA QUE LO SOPORTA (7P)	m²	170,00	100,0%	228,14	134%	58,14	34,20%
2.3.1	DESMONTE PARCIAL O INDIVIDUAL DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA (TABLAS BURRAS, ALFARDAS, PARES, CORREAS, TIRANTES Y COMPONENTES DEL CONJUNTO EN CUBIERTAS) EN MAL ESTADO QUE DEBAN SER REMPLAZADAS DADO SU ESTADO DE CONSERVACIÓN (9P)), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	ml	714,70	100,0%	415,60	58%	-299,10	-41,85%
2.3.3	DESMONTE TOTAL LOS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA (TABLAS BURRAS, ALFARDAS, PARES, CORREAS, TIRANTES Y COMPONENTES DEL CONJUNTO EN CUBIERTAS) DE LOS SECTORES 3,4 Y 5 (11P) INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	ml	1783,10	100,0%	3.567,86	200%	1784,76	100,09%
2.4.1	LIBERACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CIELORRASOS EN ENTRECUBIERTAS (12P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	559,50	100,0%	580,67	104%	21,17	3,78%
2.5.1	DESMONTE DE CIELORRASOS EN DRYWALL INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE (14P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	779,00	100,0%	1.827,42	235%	1048,42	134,59%
2.5.2	DESMONTE PARCIAL DE PAÑETES (13P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	702,30	100,0%	271,67	39%	-430,63	-61,32%
2.5.4	LIBERACIÓN DE PLACAS EN CONCRETO EN ÁREAS CON SOBRE POSICIONES (16P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	542,50	100%	2,44	0%	-540,06	-99,55%
2.6.1	LIBERACIÓN DE PISOS EN TABLETA DE GRES (19P)	m²	390,60	100,0%	395,38	101%	4,78	1,22%
2.6.2	LIBERACIÓN DE PISO EN MADERA POR EL ALTO DETERIORO EN SU ESTADO DE CONSERVACIÓN (20P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	84,90	100,0%	92,14	109%	7,24	8,53%
2.6.4	LIBERACIÓN DE PISOS EN BALDOSA DE CEMENTO (22P), PISOS EXISTENTES, INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN.	m²	663,30	100,0%	617,78	93%	-45,52	-6,86%
2.6.5	LIBERACIÓN DE RECALCES Y SOBRE PUESTOS EN PISOS O ENCHAPES QUE ALTERA EL LENGUAJE ORIGINAL (23P,) EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	215,80	100,0%	209,42	97%	-6,38	-2,96%
2.6.6	LIBERACIÓN DE MORTEROS SOBRE PLACAS (24P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	826,40	100,0%	4,88	1%	-821,52	-99,41%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UN	PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		AVANCE / ATRASO	
			CANT	%	CANT	%	CANT	%
2.6.7	LIBERACIÓN DE ALISTADOS Y MORTEROS DE PEGA EN PISOS PARA NIVELACIÓN (25P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	387,10	100%	413,11	107%	26,01	6,72%
2.6.8	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONCRETO EN CONTRAPISO segundo piso corredores (26P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	53,10	100,0%	44,02	83%	-9,08	-17,10%
2.6.9	LIBERACIÓN DE MADERA TIPO LISTÓN. (30P), PISOS EXISTENTES, INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	188,50	100,0%	70,28	37%	-118,22	-62,72%
2.6.11	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO H. 1 A 20 CMS, PARA ADECUACION A UN MISMO NIVEL LOS ESPACIOS (27P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	542,70	100,0%	105,23	19%	-437,47	-80,61%
2.6.12	LIBERACIÓN DE VIGAS RECIAS DE MADERA EN ENTREPISOS (29P), EXISTENTES, INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN.	ml	120,50	100,0%	77,35	64%	-43,15	-35,81%
2.6.13	LIBERACIÓN DE ESTRUCTURA DE ENTREPISO EN PLANCHÓN DE MADERA. (31P), INCLUYE ALMACENAMIENTO PARA REUTILIZACIÓN.	ml	619,80	100%	80,23	13%	-539,57	-87,06%
2.7.1	LIBERACIÓN DE ENCHAPES SOBREPUESTOS A LAS SUPERFICIES ORIGINALES (32P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	1913,00	100%	784,64	41%	-1128,36	-58,98%
2.7.4	LIBERACIÓN DE MUROS EN BLOQUE DE ARCILLA SEGÚN PROYECTO DE ADECUACIÓN FUNCIONAL (35P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	197,50	100%	245,27	124%	47,77	24,19%
2.7.5	LIBERACIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS SOBREPUESTOS EN MUROS BAJOS (36P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	160,10	100,0%	129,29	81%	-30,81	-19,24%
2.7.6	LIBERACIÓN DE PAÑETES DE CEMENTO POR MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y COMO PARTE DEL PROYECTO DE RE-FUNCIONALIZACIÓN DE ESPACIOS (37P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	696,50	100,0%	607,92	87%	-88,58	-12,72%
2.8.1	LIBERACIÓN DE MUROS LADRILLO SEGÚN PROYECTO DE ADECUACIÓN FUNCIONAL (39P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	143,60	100,0%	185,56	129%	41,96	29,22%
2.8.3	LIBERACIÓN DE MUROS EN BLOQUE DE ESCORIA DE ACUERDO CON SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y FUNCIÓN ESTRUCTURAL (40P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	28,40	100,0%	155,32	547%	126,92	446,90%
2.8.4	LIBERACIÓN DE MUROS EN SISTEMA LIVIANO DE LA ZONA DE PORTERIA (40A), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	18,30	100,0%	23,39	128%	5,09	27,81%
2.8.5	DESMONTE DE ENCHAPES EN MADERA SOBRE MUROS (41P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	86,40	100,0%	424,92	492%	338,52	391,81%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UN	PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		AVANCE / ATRASO	
			CANT	%	CANT	%	CANT	%
2.8.6	LIBERACIÓN DE PAÑETES DE CEMENTO POR MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y COMO PARTE DEL PROYECTO DE RE-FUNCIONALIZACIÓN DE ESPACIOS (42P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN) INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	229,30	100,0%	294,14	128%	64,84	28,28%
2.9.2	LIBERACIÓN DE ESCALONES EN BUSCA DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD (44P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	57,60	100,0%	0,81	1%	-56,79	-98,59%
2.9.3	LIBERACIÓN DE ESCALERA (E-4) EN PATIO INTERIOR, EN BUSCA DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD (44AP), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	15,10	100,0%	21,00	139%	5,90	39,07%
2.10.1	LIBERACIÓN DE ALISTADOS Y MORTEROS DE PEGA EN PISOS PARA NIVELACIÓN (45P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	272,90	100,0%	632,97	232%	360,07	131,94%
2.10.2	LIBERACIÓN DE PLACA DE CONCRETO EN CONTRAPISO 1er piso (46P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	76,78	83,0%	72,83	79%	-3,94	-4,26%
2.11.1	DEMOLICIÓN / LIBERACION DE CONCRETO CICLÓPEO O CONCRETO NORMAL DE CIMENTACIÓN EXISTENTE (49P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m³	21,70	100,0%	30,77	142%	9,07	41,80%
2.11.2	DEMOLICIÓN DE MUROS O SOBRECIMENTOS EN LADRILLO, EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m³	41,80	100%	9,36	22%	-32,44	-77,61%
2.12.1	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN MADERA (PUERTAS + MARCO) PARA REINTEGRACIÓN (50P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE ALMACENAMIENTO.	un	7,00	100%	6,00	86%	-1,00	-14,29%
2.12.2	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN MADERA (PUERTAS+ MARCO) (51P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	un	42,00	100%	19,00	45%	-23,00	-54,76%
2.12.4	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN METAL (PUERTAS+ MARCO) (53P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	un	29,00	100,0%	24,00	83%	-5,00	-17,24%
2.12.5	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN METAL (VENTANAS) PARA REINTEGRACIÓN (56P) (57P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE ALMACENAMIENTO.	un	3,00	100,0%	68,00	2267 %	65,00	2166,67 %
2.12.6	LIBERACIÓN DE MALLAS Y ELEMENTOS SOBREPUESTOS A VENTANAS Y PUERTAS (59P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	un	38,00	100,0%	22,00	58%	-16,00	-42,11%
2.12.7	LIBERACIÓN DE ELEMENTOS EN METAL (REJAS) (60P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL	m²	12,60	100,0%	21,87	174%	9,27	73,57%
2.13.1	LIBERACIÓN DE REDES ELECTRICAS QUE POR SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y OBSOLESCENCIA (63P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	un	1,00	100,0%	1,00	100%	0,00	0,00%
2.13.2	LIBERACIÓN SISTEMA CCTV Y VOZ Y DATOS (62P), EN	un	1,00	100,0%	1,00	100%	0,00	0,00%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UN	PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		AVANCE / ATRASO	
			CANT	%	CANT	%	CANT	%
	EDIFICIO EXISTENTE, INCLUYE ALMACENAMIENTO E INVENTARIO DE ENTREGA A ENTE GESTOR							
2.14.1	LIBERACIÓN DE REDES SANITARIAS Y DE AGUAS NEGRAS POR SU ESTADO DE CONSERVACIÓN Y OBSOLESCENCIA (63P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	Un	1,00	100,0%	1,00	100%	0,00	0,00%
2.14.2	LIBERACIÓN DE REDES HIDRÁULICAS, POR REDES PARÁSITAS, DÉFICIT DE ESTAS Y EL MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN (64P) EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	Un	0,53	53,0%	1,00	100%	0,47	47,00%
2.14.3	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS DE ACUERDO CON EL PROYECTO DE REFUNCIONALIZACIÓN (65P), EDIFICIO DE CONSERVACIÓN, INCLUYE TRASIEGOS, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL.	Un	24,38	53,0%	4,00	9%	-20,38	-44,30%
2.15.1	REGATAS SOBRE SUPERFICIES MUROS LADRILLO PARA CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL, EDIFICIO DE CONSERVACIÓN,	ml	175,00	100,0%	27,85	16%	-147,15	-84,09%
2.15.2	DEMOLICION TOTAL DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN SECTORES 4 Y 5. SEGÚN PROYECTO, INCLUYE DESMONTE DE MUROS, ENTREPISOS, PUERTAS, VENTANAS, INSTALACIONES, RETIRO DE MATERIALES, ACOPIO, TRASLADO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS	m³	1349,00	100,0%	1.921,45	142%	572,45	42,44%
2.15.3	CORTE DE CONCRETO (PISO EXISTENTE) CON SIERRA DE DISCO DIAMANTADO PROFUNDIDAD APROXIMADA 30 mm	ml	425,60	100,0%	469,98	110%	44,38	10,43%
2.15.5	DEMOLICIÓN CONTROLADA DE CONCRETO EN VIGAS, COLUMNAS O VIGUETAS EXISTENTES PARA PASES, EMPALMES O RECRECIMIENTOS (CON MARTILLO CINCELADOR MENOR A 7 KG)	m³	12,80	100,0%	2,18	17%	-10,62	-82,97%
2.15.6	DEMOLICIÓN DE MUROS EN LADRILLO LOCALIZADOS Y CONTROLADOS PARA PASES O ENSANCHES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES.	m³	8,20	100,0%	3,80	46%	-4,40	-53,66%
3.1.2	APUNTALAMIENTO DE MUROS, VIGAS, DINTELES, COLUMNAS, CERCHAS EN PARALES TELESCOPICOS METALICOS	m²	383,30	100,0%	198,00	52%	-185,30	-48,34%
4.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA O MATERIAL COMUN, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	m³	308,20	70,8%	20,07	5%	-288,13	-66,22%
4.1.2	EXCAVACIÓN CIMENTACIONES SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL Y NIVELACION DE PISOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	m³	739,71	70,8%	274,26	26%	-465,45	-44,57%
4.1.3	EXCAVACIÓN MECÁNICA O MANUAL PARA CONSTRUCCIÓN DE TANQUE (INCLUYE MANEJO DE AGUAS), INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	m³	571,48	66,7%	687,81	80%	116,33	13,57%
4.1.4	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL	m³	73,53	28,2%	1.669,62	639%	1596,09	611,30%
4.1.7	RELLENOS EN MATERIAL COMÚN H. 30 CMS, SEGÚN DEFINICIÓN DE ESTUDIO DE SUELOS.	m³	600,40	100,0%	21,21	4%	-579,19	-96,47%
4.2.1	CONCRETO CICLÓPEO 60% - 40% PIEDRA MEDIA ZONGA	m³	19,88	66,3%	65,18	217%	45,31	151,02%
4.2.2	CONCRETO POBRE DE LIMPIEZA f'c = 14 MPa e = 0.05	m³	25,15	40,8%	21,20	34%	-3,95	-6,42%
4.2.3	CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS EN CONCRETO EN CONCRETO	m³	93,86	39,1%	126,77	53%	32,91	13,71%

ITEM	DESCRIPCION ACTIVIDAD	UN	PROGRAMADO ACUMULADO		EJECUTADO ACUMULADO		AVANCE / ATRASO	
			CANT	%	CANT	%	CANT	%
	F'C = 24 MPA PARA BLOQUE NUEVO							
4.2.6	CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS EN CONCRETO f'c = 24 MPa 1,70*1,70 M y VARIABLES EN BLOQUE DE CONSERVACIÓN, PARA LA CONSOLIDACIÓN CIMENTACIONES EXISTENTES (183P) SEGÚN DISEÑOS DIMENSIONES Y DETALLES	m³	17,72	18,9%	74,78	80%	57,06	60,83%
4.2.7	CONSTRUCCIÓN DE VIGAS CIMENTACIÓN EN CONCRETO F'C = 24 MPA 0,25m X 0,40m O VARIABLE EN BLOQUE DE CONSERVACIÓN, PARA LA CONSOLIDACIÓN DE CIMENTACIONES EXISTENTES (183P) S SEGÚN DISEÑOS DIMENSIONES Y DETALLES	m³	8,35	13,8%	4,55	7%	-3,80	-6,25%
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACIÓN FY = 420 Mpa FIGURADO NTC 2289.	kg	21402,72	50,0%	13.375,27	31%	-8027,45	-18,75%
4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ICOPOR PARA AISLAMIENTO DE CIMENTACIÓN de 2,5 cm.	m²	41,65	70,8%	92,60	157%	50,95	86,65%
4.4.2	PAÑETES MORTERO 1:3 PARA TALUDES DE EXCAVACIONES SEGÚN REQUERIMIENTOS	ml	62,48	70,8%	283,37	321%	220,90	250,45%
5.4.6	TANQUE DE AGUA NO 2 EN CONCRETO F'C = 28 MPA, TANQUE RECICLAJE (168P) Y EYECTORAS, SE INCLUYEN FORMALETAS Y LA CONSTRUCCIÓN DE FOSAS, LOSAS Y MUROS INSPECCIONES, PASES, CÁRCAMOS Y TAPAS.	m³	0,00	0,0%	47,52	39%	47,52	38,92%
5.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA IMPERMEABLE DE PVC DE BULBO CENTRAL ANCHO MÍNIMO 220 MM BASE DE TANQUES DE AGUA	ml	0,00	0,0%	81,85	42%	81,85	42,15%
5.5.4	ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA FIGURADO NTC 2289 PARA COLUMNAS, VIGAS Y REFUERZOS	kg	10170,49	12,5%	7.000,00	9%	-3170,49	-3,90%
5.5.13	ACERO DE REFUERZO FY = 420 MPA FIGURADO NTC 2289 TANQUES DE AGUA	kg	2996,76	12,5%	15.783,56	66%	12786,80	53,34%
8.2.4	REINTEGRACIÓN DE FALTANTES EN LADRILLO, ZONA DE ZÓCALOS (193P) FACHADAS EXTERIORES EDIF. CONSERVACIÓN, CON PIEZAS SELECCIONADAS EN UN 30% DE SUPERFICIES CON FALTANTES, INCLUYE MATERIAL DE PEGA,	m²	0,00	0,0%	1,78	2%	1,78	2,42%
22.3.3	Suministro e instalación de Transformador SECO de 225kVA. Según norma Codensa CTS 518-2 de las siguientes características: Características: -Conexión D y 5, -Clase F -Potencia nominal: 225 kVA. -Tensión primaria: 11.4 kV. -Tensión secundaria: 208/120 V. Incluye bornes para conexión a tierra y accesorios de conexión.	un	0,06	5,5%	0,50	50%	0,45	44,50%
23.21.1	Excavación manual (incluye retiro)	m3	494,00	100,0%	6,65	1%	-487,35	-98,65%
24.1.2	ASEO GENERAL DE OBRA	mes	4,00	28,6%	4,00	29%	0,00	0,00%

Fuente: Elaboración propia

NOTA. Vale la pena aclarar que los porcentajes ejecutados durante el periodo, se puede evidenciar ejecuciones superiores al 100%, las cuales corresponden a mayores cantidades de obra evidenciados durante la ejecución del contrato.

El contratista ha venido trabajando en los atrasos y compensa adelanto en otras actividades contractuales siendo el porcentaje ejecutado mayor al programado total según lo muestra el análisis de programación con un porcentaje ejecutado del mes del 13,45 % contra uno programado del 12,93 %

6.2.3. ANÁLISIS DE AFECTACIÓN DE LLUVIAS.

INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

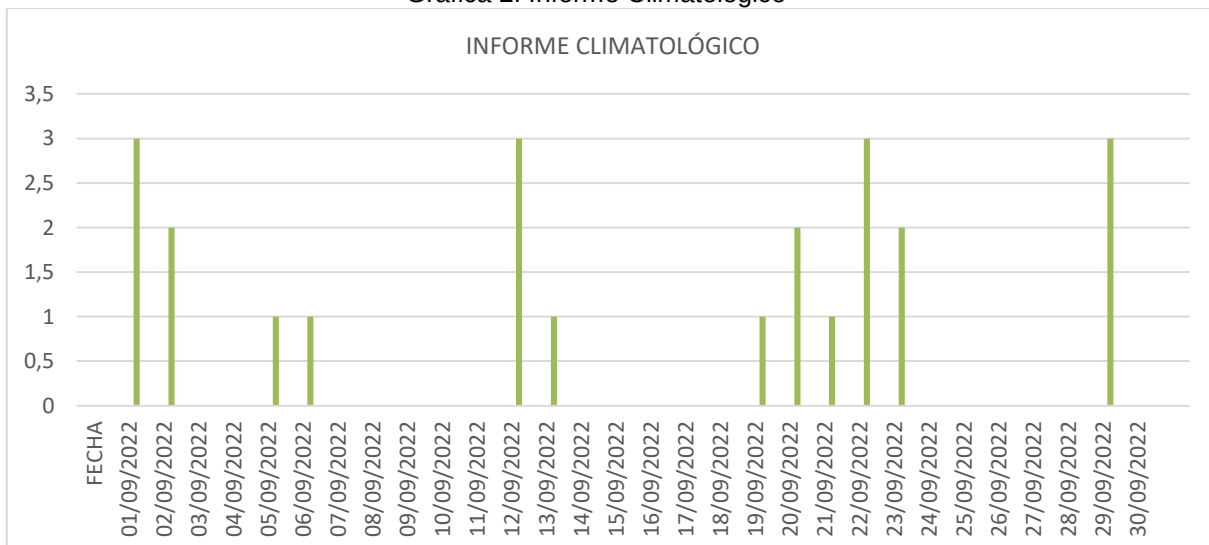
A continuación, se relacionan los datos de lluvia durante el periodo del 01 al 30 de septiembre del 2022, el cual no genero retrasos en ninguna de las actividades presentadas en el presente informe.

Tabla 16. Afectación de lluvias

DÍAS	PERIODO	HORAS DE LLUVIA
01/09/2022	TARDE	3
02/09/2022	TARDE	2
03/09/2022		0
04/09/2022		0
05/09/2022	TARDE	1
06/09/2022	TARDE	1
07/09/2022		0
08/09/2022		0
09/09/2022		0
10/09/2022		0
11/09/2022		0
12/09/2022	MAÑANA Y TARDE	3
13/09/2022	TARDE	1
14/09/2022		0
15/09/2022		0
16/09/2022		0
17/09/2022		0
18/09/2022		0
19/09/2022	TARDE	1
20/09/2022	TARDE	2
21/09/2022	DÍA	1
22/09/2022	TARDE	3
23/09/2022	TARDE	2
24/09/2022		0
25/09/2022		0
26/09/2022		0
27/09/2022		0
28/09/2022		0
29/09/2022	TARDE	2
30/09/2022		0
TOTAL, HORAS LLUVIAS	MES	23

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 2. Informe Climatológico



Fuente: Elaboración propia

6.3. ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL SIGUIENTE PERÍODO.

En la siguiente tabla es posible evidenciar las actividades programadas según el cronograma de obra del Consorcio IS:

Tabla 17. Actividades programadas para el siguiente periodo.

ITEM	ACTIVIDAD	FECHA PROGRAMAD A INICIO
5.1.4	MACHONES CERRAMIENTOS ZONAS VERDES EN CONCRETO F'C = 24 Mpa, PARA SER REVESTIDOS	13/10/2022
5.4.2	ELEMENTOS EN CONCRETO VISTO F'C = 21 MPA, VERTICALES Y HORIZONTALES REBORDES EN FACHADA PUNTOS FIJOS (133P)	3/10/2022
23.1.4.	Suministro e instalación Niple pasamuros acero inoxidable. 1"	14/10/2022
23.6.4.	Suministro e instalación Punto hidráulico Ducha 1 1/4"	24/10/2022
23.21.2.	Relleno arena de peña	6/10/2022

Fuente: Elaboración propia

6.4. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS DE MATERIALES Y DEMÁS PRUEBAS REALIZADAS DEL PROYECTO.

En el transcurso del mes se realizaron actividades de armado de acero y vaciado de concreto en zapatas, vigas de cimentación, tanque de almacenamiento No. 2, los formatos de seguimiento de resistencia al concreto y certificados de calidad de los materiales se encuentran adjuntos

Anexo 8. Certificados de calidad y formatos de seguimiento

6.5. CONTROL DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

En la siguiente tabla es posible evidenciar los equipos y maquinaria utilizadas por el Consorcio IS en el periodo del informe mensual:

Tabla 18. Control de equipos y maquinaria

EQUIPO	MARCA	CANTIDAD
Rotomartillos amarillos	Dewalt	3
Rotomartillos azules	Bosch	3
Rotomartillos Rojo	Maquita	1
Taladros percutores	Bosch	3
Taladro Percutor	Maquita	1
Taladro azul	Bosett	1
Pulidoras	Bosch	2
Sierra manual	Skil	2
Moto bomba verde		1
Volquetas		19
Retroexcavadora	Hitachi 200	1

Fuente: Elaboración propia

6.6. ACTAS DE COMITÉ SUSCRITAS DURANTE EL PERIODO

En el periodo se realizaron 4 comités de obra en los cuales se visitó el predio, verifico actividades ejecutadas y programadas, así mismo se realizaron mesas de trabajo con la empresa consultora de los Estudios y Diseños.

Tabla 19. Actas de comité de seguimiento

ACTA No.	FECHA	LUGAR	OBJETO
16	06/09/2022	Colegio San Francisco de ASIS	Comité de seguimiento
17	13/09/2022	Colegio San Francisco de ASIS	Aclaraciones Hidrosanitarias por consultoría de los Estudios y Diseños
18	20/09/2022	Colegio San Francisco de ASIS	Comité de seguimiento
19	26/09/2022	Colegio San Francisco de ASIS	Comité de seguimiento
20	26/09/2022	Colegio San Francisco de ASIS	Comité de seguimiento
21	29/09/2022	Virtual	Mesa de trabajo con consultoría de los estudios y diseños

Fuente: Elaboración propia

Anexo 9. Actas de comité

Se han venido ejecutando reuniones de comités de seguimiento de obra semanalmente para tratar temas técnicos, administrativos y financieros presentados durante el transcurso de dicha semana y demás aspectos relacionados con la obra.

- Se realizó comité de seguimiento de obra programado el día 06 de septiembre de 2022, en donde se trataron los siguientes temas: Realizó la consulta acerca de las dimensiones de los tirantes en madera para el reemplazo en cerchas, así como el reemplazo de las piezas dañadas, que solo se evidencian al momento del desmonte de los elementos de madera, se realizó la consulta acerca del policarbonato de la circulación perimetral ya que el espesor propuesto no cumpliría con lo exigido, se propone aumentarla dimensión en 6 mm.
- Se realizó comité de seguimiento de obra programado, el día 13 de septiembre de 2022, en donde se trataron los siguientes temas: Se realizó la consulta por parte de la supervisión acerca del balance del presupuesto general, con el fin de aclarar que ítems y que actividades adicionales se generarían, con mayores y menores cantidades de obra, se recomienda realizar la verificación de ejes con topografía, con el fin de evitar desplazamientos de los elementos estructurales, en el APU acerca de la restauración de las ventanas, se debe incluir los vidrios con película.
- Se realizó comité de seguimiento de obra programado el día 20 de septiembre de 2022, en donde se trataron los siguientes temas: Se tiene programada la reunión de socialización para el día 23 de septiembre, se debe actualizar la señalización de acuerdo al PMT, se envió a revisión del ingeniero estructural de la interventoría el diseño de la ménsula metálica de soporte de vigas de madera, se deben realizar los ensayos de conector de varillas de refuerzo, 2 de cada diámetro.
- Se realizó comité de seguimiento de obra programado, el día 26 de septiembre, en donde se trataron los siguientes temas: avance de obra, atraso de actividades, entrega de APU's, resultados del concreto, señales PMT, manifiesto de maderas, avance estructura metálica, permisos de trabajo nocturno, informe mensual y corte de obra.
- Se realizó reunión virtual con presencia de la Arq. Clàudia Hernández en la cual se trataron aspectos de verificación de acabados en la parte de la estructura metálica y ventanería, además del planteamiento de la especificación de las excavaciones.

6.7. INFORMES SEMANALES

En el periodo del 01 al 30 de septiembre del 2022 se presentaron los siguientes informes semanales realizados y la información perteneciente al desarrollo del contrato.

Tabla 20. Informes semanales

INFORME No.	PERIODO		AVANCE DEL PROYECTO		ADELANTO (+) ATRASO (-)
	DESDE	HASTA	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	
12	05/09/2022	010/09/2022	7,92%	9,33%	1,41%
13	12/09/2022	17/09/2022	9,46%	10,17%	0,71%
14	19/09/2022	24/09/2022	11,20%	11,46%	0,26%
15	26/09/2022	30/09/2022	12,93%	13,45%	0,52%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10. Informes semanales.

6.8. REGISTRO FOTOGRAFICO

Durante este periodo del 01 al 30 de septiembre del 2022 se realizó registro fotográfico semanalmente.

Anexo 11. Registro fotográfico.

6.9. BITACORA DE OBRA

En el periodo del 01 de septiembre al 30 de septiembre, diariamente se registró las evidencias presentadas en la ejecución del contrato.

Anexo 12. Bitácora de obra.

6.10. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Tabla 21. Correspondencia recibida.

REFERENCIA RADICADO	FECHA	ASUNTO	ENVIA	RECIBE
ISOBRAERU-0007	09/09/2022	Observaciones reforzamiento estructural	Consorcio IS	Gavinco
ISOBRAERU-039	19/09/2022	Réplica a respuesta enviada en oficio GA-COLSFA-050-22	Consorcio IS	Gavinco
ISERU-041	21/09/2022	SOLICITUD DEFINICIONES VARIAS	Consorcio IS	Gavinco
ISOBRAERU-039	19/09/2022	Réplica a respuesta enviada en oficio GA-COLSFA-050-22	Consorcio IS	Gavinco
ISERU-0045	28/09/2022	FACTURA DE SERVICIO DE ASEO CUENTA CONTRATO 12193422-SEDE A CPF 1413 NAL FEMENINO-FRANCISCO DE ASIS	Consorcio IS	ERU

Fuente: Elaboración propia

CORRESPONDENCIA ENVIADA

Tabla 22. Correspondencia enviada

CONSECUTIVO No.	FECHA	ASUNTO	ENTIDAD	RADICADO No.
GA-COLSFA-043-22	01-sep-22	Aprobación ordenes de giro 10, 11 y 12". Correspondientes al buen manejo del anticipo	ERU	
GA-COLSFA-042-22	01-sep-22	Derrumbe en zona de excavación para el tanque de almacenamiento.	ERU	E2022005719
GA-COLSFA-045-22	06-sep-22	Aprobación orden de giro 13.	ERU	
GA-COLSFA-044-22	06-sep-22	Solicitud aclaraciones y observaciones	ERU	E2022005791
GA-COLSFA-047-22	06-sep-22	Remisión acta de obra No. 03 del periodo del 01 al 31 de agosto de 2022.	ERU	E2022005803
GA-COLSFA-050-22	15-sep-22	Aclaración forma de pago actividades de excavación	ERU	E2022005963
GA-COLSFA-049-22	15-sep-22	Observaciones proceso constructivo columnas numeradas 14A y 14B.	ERU	E2022006009
GA-COLSFA-050-22	20-sep-22	Remisión informe de la supervisión técnica independiente	ERU	E2022006044

Fuente: Elaboración propia

7. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Se ha realizado una verificación enviada por el contratista como son actas, informes, solicitudes, oficios en el transcurso de este mes para su revisión y respectivo tramite.

Se han realizado reuniones y comités técnicos para aclaraciones de dudas presentadas durante el transcurso del mes.

8. COMPONENTE SST

El presente informe reúne el desarrollo de las actividades realizadas en el periodo del 01 al 30 de Septiembre del 2022; en el marco del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST relativas al Contrato No. 137 de 2022 y tiene como objetivo realizar un adecuado seguimiento al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST, de acuerdo con la normatividad legal vigente, estructurado y socializado con los colaboradores del **CONSORCIO IS** con el fin que, conozcan las medidas de control en la fuente, en el medio transmisor y en la persona

Información detallada de este componente en el anexo correspondiente

Anexo 13. Informe SST

9. COMPONENTE AMBIENTAL

La Gestión AMBIENTAL de la Interventoría se desarrolla con el fin de verificar y controlar las medidas de cumplimiento a las exigencias ambientales, establecidas dentro de los Términos de Referencia del contrato y acordes con la normatividad legal vigente, de tal manera que se reduzcan, mitiguen y controlen en forma eficiente los impactos que generan en la obra.

Para ello el contratista de obra, CONSORCIO IS, realizó la entrega del Plan de Manejo Ambiental, Plan de Manejo de Residuos de Construcción y Demolición, de obra No 136 de 2022 cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO SAN FRANCISCO DE ASIS POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES” en Bogotá.”, a los cuales se les realizara los respectivos controles mensuales evidenciados en el presente tercer informe.

El siguiente informe describe brevemente las actividades ambientales desarrolladas por el contratista de acuerdo a las exigencias por las normas ambientales.

Información detallada acerca de este componente se encuentra relacionada en el siguiente anexo.

Anexo 14. Informe Ambiental

10. COMPONENTE SOCIAL

El presente informe maneja información de los diferentes programas que se nombra a continuación.

✓ PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La finalidad de este programa consiste en proporcionar información general del proyecto a la población objeto, además de Informar las actividades y acciones derivadas de las mismas, producto de la ejecución de las fases del proyecto.

✓ PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

La finalidad de este programa es brindar información a la comunidad cuando esta lo solicite, de igual forma se pretende dar respuesta desde el contratista a las PQR que se puedan llegar a presentar por la comunidad, durante el desarrollo y ejecución del proyecto.

✓ PROGRAMA DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN

La finalidad de este programa consiste en mantener informada a la comunidad ubicada en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, sobre las actividades relacionadas con el proyecto y las actividades que el área social del contratista programe durante el mes.

✓ PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACION

El presente programa tiene por finalidad la conformación y la participación del comité de participación ciudadana con el fin de realizar control social sobre las obras desarrolladas por el contratista para la ejecución del proyecto.

✓ PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

La finalidad de este programa consiste en llevar acá cabo los procesos de formación pedagógica donde la comunidad participe activamente en los métodos de aprendizaje a través del dialogo, la participación y la corresponsabilidad en el desarrollo del proyecto.

✓ PROGRAMA DE GENERACIÓN DE EMPLEO

Este programa tiene por finalidad crear espacios para la generación de empleo en la población residente en el área de influencia directa e indirecta del proyecto.

Anexo 15. Informe Social

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante el periodo comprendido entre el 01 al 30 de septiembre de 2022, se tuvo un porcentaje programado de 12,93% y un ejecutado de 13,45%, lo cual representa un adelanto del 0,54%. En dicho periodo se concentraron las actividades en el vaciado de concreto de los elementos de cimentación del sector 5 costado oriental y occidental, zapatas y vigas de cimentación sector 1 y 2 así como armado de aceros de refuerzo de la placa y vaciado de concreto del tanque No. 2
- Se le ha recomendado al contratista realizar el replanteo de zapatas y vigas de cimentación con topografía con el fin de evitar que queden desplazados los ejes de arranque de las columnas desde su cimentación.
- Se continúa con el armado de aceros de zapatas de cimentación, arranque de columnas y vigas intermedias, con el fin de vaciar el concreto y poder dar paso al relleno con material de excavación.
- Se realizó la aplicación de pañete de los taludes perimetrales del tanque, con refuerzo en malla y varilla.
- Se tomaron las muestras de cilindros, al momento de la preparación del concreto para su respectiva verificación posterior de resistencias requeridas.
- Se realizó el desmonte y limpieza de las maderas de las cerchas, del sector 1, con su respectivo tratamiento de limpieza y lijado.
- Se evidencia mayores cantidades de obra correspondientes a los capítulos de preliminares, liberaciones, desmontes, excavaciones y rellenos que afectan el presupuesto.
- En cuanto al anticipo girado al Consorcio IS por un valor de \$ 2.504.761.997,00, se ha realizado la aprobación de 16 órdenes de giro correspondiente a un valor acumulado de \$ \$2.017.005.522,49, quedando como un saldo en la fiduciaria de \$ \$487.756.474,51.

Respecto a los rendimientos financiero generados por el anticipo, no se han girado debido a que la ERU se encuentra en proceso de confirmación de la cuenta bancaria a la cual el Consorcio IS debe realizar la consignación; sin embargo, se ha podido constatar que los dineros generados son los siguientes:

MES	RENDIMIENTO GENERADO ANTICIPO
Julio de 2022	\$ 1.411.537,65
Agosto de 2022	\$ 6,231,387.47

Es de anotar que el dinero del anticipo fue girado al Consorcio IS el día 22 de julio de 2022, por lo tanto, el rendimiento generado están a partir de día en que fue tramitado.

En cuanto al reporte del mes de septiembre de 2022 del rendimiento generado, la fiduciaria no ha presentado el reporte respectivo, por lo tanto, será reportado en el siguiente informe mensual de Interventoría.

➤ COMPONENTE SOCIAL

- La interventoría informa que durante el presente periodo se realizó seguimiento y verificación a la atención del profesional social del Consorcio IS, dispuesto en el PAC con un horario de atención a la comunidad los miércoles y viernes.
- La interventoría informa que se realizó seguimiento y verificación a los puntos satélite instalados por el área social del contratista los cuales están ubicados en el área de influencia del proyecto para fácil información a la comunidad que transita en el sector

➤ COMPONENTE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Para el presente periodo se cumplió con los requisitos normativos establecidos en la matriz legal por parte del contratista el resultado es de 100%
- El contratista de obra presento el informe mensual No 4 SST en el periodo comprendido del 01 al 30 de septiembre de 2022
- Para el correspondiente el índice de accidentalidad fue de 2,47
- Para el presente periodo el índice de ausentismo por enfermedad general en obra fue de 0.74%
- Se ha venido realizando verificación a las afiliaciones y pagos de seguridad social, así como de exámenes médicos y certificados de alturas del personal que ejecuta actividades en la obra.
- Se cumple con el cronograma de actividades establecido para el mes de septiembre en donde se ejecutaron actividades de capacitación, inspección, señalización y suministro de dotación y EPP a los colaboradores.
- Para este mes por parte del contratista se realizan las respectivas reuniones del copastt inspecciones verificación y capacitación
- Se ejecutan actividades de señalización de rutas de evacuación, punto de emergencia y punto de encuentro de acuerdo a lo establecido en el plan de emergencias.

- Se realiza preparación para el simulacro de evaluación que se realizara el día 04 octubre de 2022.
- Se presentaron 2 accidentes de trabajo el primero del señor cesar Hernández ocurrido el día 15/09/2022 el cual presenta 1 día de incapacidad quien hasta el día de hoy se encuentra en un estado general bueno, por otra parte el segundo accidente corresponde al señor army cruz quien luego de caerle una roca, esta termina afectándole el dedo derecho causándole fractura transversal irregular no desplazada de la falange, luego de ser intervenido le dan 15 días de incapacidad hasta la fecha 06/10/2022.
- Para el próximo mes se reforzarán temas de verificación inspección de condiciones inseguras en obra, esto con el fin de que no vuelva a ocurrir un accidente de trabajo.

➤ **COMPONENTE AMBIENTAL**

- **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda al contratista de obra mantener la implementación del PMA de obra.
- Se recomienda mantener señalización en obra.

- **CONCLUSIONES**

- Para el correspondiente periodo del mes de septiembre de 2022 no se realizó la entrega de los certificados de disposición de RCD ya que se encuentran en gestión por el Consorcio IS y no se informa a la interventoría las cantidades exactas de disposición de RCD en el periodo.