INFORME MENSUAL No. 01

790 DE 2024

OBJETO “MEJORAMIENTO DEL CIELO RASO EN BIBLIOTECA MANUEL ZAPATA OLIVELLA - EL TINTAL Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y PUNTOS DE RED PARA SIETE BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE BOGOTÁ, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE REGALÍAS CON CÓDIGO BPIN 2023011010004 "FORTALECIMIENTO DE LA RED DISTRITAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS - BIBLORED DE BOGOTÁ”

SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE

BOGOTÁ

790 DE 2024

INFORME MENSUAL DE OBRA No. 01

PERIODO DE EJECUCIÓN

27 DE ENERO DE 2025 – 28 DE FEBRERO 2025

VERSIÓN 1

VOLUMEN 1 - ORIGINAL

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
2. GENERALIDADES 5
2.1. ANTECEDENTES 5
2.2. LOCALIZACION 6
2.3. ALCANCE INICIAL DE LAS OBRAS 9
3. COMPONENTE LEGAL 14
3.1. INFORMACION CONTRACTUAL CONTRATO DE OBRA 14
3.2. EVALUACION GARANTIAS CONTRATO DE OBRA 14
4. COMPONENTE FINANCIERO 15
5.1. EVALUACION AVANCE DE OBRA 15
5.2. NOVEDADES DE ORDEN TECNICO 16
5.3. ACTIVIDADES DESAROLLADAS 16
5.5. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES Y ENSAYOS 32
5.6. CONTROL DE EQUIPOS 33
5.7. CONTROL DEL CLIMA 33
6. **COMPONENTE ADMINISTRATIVOS** 34
6.1. TRAMITES Y PERMISOS 34
6.2. CORRESPONDENCIA ENVIADA 34
7. COMPONENTE SOCIAL 34
7.1. NOVEDADES DE ORDEN SOCIAL 34
8. RECOMENDACIONES 34
8.1. RECOMENDACIONES AL CONTRATANTE 34
10.3 RECOMENDACIONES A LA INTERVENTORIA 34
9. CONCLUSIONES 35
10. ANEXOS 35
10.1 BITACORAS 35
10.2 ACTAS DE SEGUIMIENTO 35
10.3 BALANCE DE OBRA 35
10.4 CONCEPTOS DE ASESORES 35
10.5 COPIA DE POLIZAS 35
10.6 FICHAS TECNICAS 35

10.7 CERTIFICADOS DE CALIDAD 35
10.8 GARANTIAS DE EQUIPOS (no aplica en el periodo del informe) 35

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Biblioteca Manuel Zapata Olivella El Tintal. 6
Ilustración 2. Biblioteca Suba Francisco José de Caldas 6
Ilustración 3. Biblioteca Escolar La Marichuela 6
Ilustración 4. Biblioteca Virgilio Barco 7
Ilustración 5. Biblioteca Las Ferias 7
Ilustración 6. Biblioteca Lago Timiza 8
Ilustración 7. Biblioteca Gabriel García Márquez- El Tunal 9
Ilustración 8 Control del clima 33

TABLAS

Tabla 1. Información contractual 14
Tabla 2 Actas al contrato 14
Tabla 3 pólizas 15
Tabla 4 RELACION DE ACTAS 15
Tabla 5. Biblioteca Manuel Zapata Olivella El Tintal 23
Tabla 6.Biblioteca Suba Francisco José de Caldas 24
Tabla 7. Biblioteca Escolar La Marichuela 25
Tabla 8. Biblioteca Virgilio Barco 26
Tabla 9. Biblioteca Las Ferias 28
Tabla 10. Biblioteca Lago Timiza 30
Tabla 11. Biblioteca Gabriel García Márquez- El Tunal 31
Tabla 12 CONTROL DE QUIPOS 33

1. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte tiene por objeto orientar y liderar la formulación concertada de políticas, planes y programas en los campos cultural, patrimonial, recreativo y deportivo del Distrito Capital, en coordinación con la Secretaría Distrital de Planeación, con la participación de las entidades a ella adscritas, vinculadas y la sociedad civil, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2° del Decreto Distrital 340 de 2020, modificado por el decreto 400 de 2022. Así mismo, en el artículo 22 del Decreto Distrital 340 de 2020.

Para la ejecución del contrato es fundamental asegurar el desarrollo eficiente y ordenado de los diferentes frentes de trabajo que están contemplados dentro del proyecto, los cuales incluyen una variedad de actividades técnicas, tales como las instalaciones eléctricas, de voz y datos, entre otras. Cada una de estas actividades se llevará a cabo siguiendo estrictamente la normativa vigente, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de todos los parámetros técnicos exigidos, tanto a nivel de calidad como de seguridad. Es imperativo que cada fase del proceso esté cuidadosamente planeado y ejecutado para minimizar riesgos y cumplir con los plazos establecidos, siempre con el objetivo de optimizar el uso de los recursos disponibles y cumplir con las expectativas del contrato.

En relación con las diferentes bibliotecas mencionadas en el contrato, estas cuentan con una infraestructura que no solo tiene un impacto directo en el desarrollo del proyecto, sino que también tiene un impacto significativo en la comunidad que depende de ella. Las bibliotecas son espacios que brindan un servicio continuo y esencial a los usuarios, por lo que cualquier actividad que se realice en ellas debe ser planificada de manera que no afecte su operatividad ni interfiera en las funciones diarias. Es por esta razón que se deben llevar a cabo las actividades de la forma más eficiente posible, optimizando tiempos y recursos, para evitar cualquier tipo de interrupción en los servicios que se brindan a la comunidad.

El objetivo es que las obras y actividades se realicen sin afectar las actividades cotidianas de la infraestructura, asegurando que los usuarios sigan beneficiándose de los servicios sin mayores inconvenientes. Para ello, se debe coordinar de manera rigurosa la ejecución de cada tarea, respetando los horarios de funcionamiento de las bibliotecas y asegurando que las obras no interfieran con los horarios de mayor afluencia de usuarios. De esta manera, se logrará cumplir con los objetivos técnicos y contractuales, al mismo tiempo que se asegura la continuidad de las labores diarias en estos espacios tan importantes para la comunidad.

2. GENERALIDADES

2.1. ANTECEDENTES

Es importante destacar que el proyecto de mejoramiento del cielo raso en la Biblioteca Manuel Zapata Olivella – El Tintal, así como el suministro e instalación de cableado estructurado y puntos de red para siete bibliotecas públicas de Bogotá, forma parte del proyecto de Regalías con código BPIN 2023011010004, titulado "Fortalecimiento de la Red Distrital de Bibliotecas Públicas – BibloRed de Bogotá". Este proyecto se lleva a cabo con el objetivo de salvaguardar el estado óptimo de las infraestructuras de las bibliotecas, asegurando así su adecuado funcionamiento y garantizando que continúen ofreciendo sus servicios de manera eficiente a la comunidad.

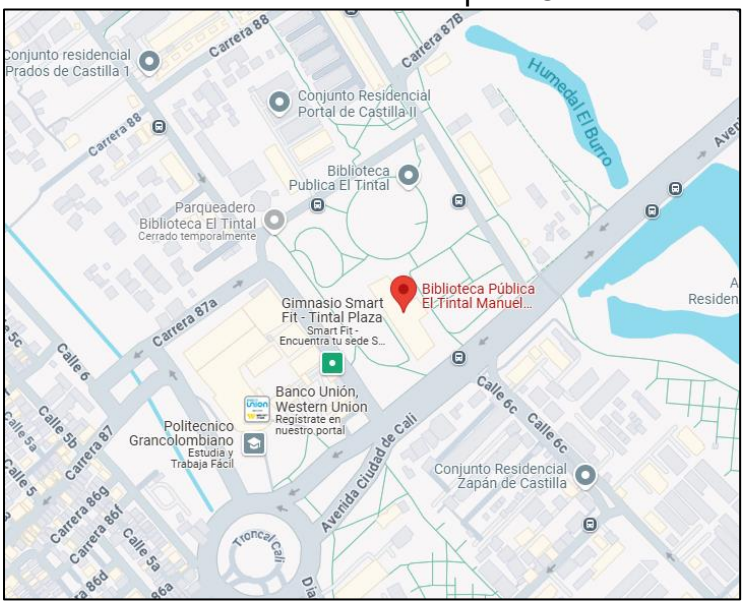
El mejoramiento de las condiciones físicas y tecnológicas de estas bibliotecas es esencial para asegurar que puedan seguir cumpliendo con sus funciones cotidianas sin interrupciones, brindando un servicio continuo a los usuarios. La implementación de nuevas instalaciones eléctricas, el mejoramiento de la infraestructura del cielo raso y la actualización de la red de datos y conectividad son componentes clave para optimizar la operatividad de estas bibliotecas, adaptándolas a los estándares actuales de eficiencia y seguridad.

El propósito fundamental de este proyecto es mejorar la infraestructura de las bibliotecas para que puedan seguir desempeñando su rol dentro de la comunidad, manteniendo una infraestructura tecnológica y física que permita el acceso a servicios educativos, culturales y de información sin contratiempos. De esta manera, se contribuye a fortalecer la Red Distrital de Bibliotecas Públicas de Bogotá (BibloRed), mejorando tanto la calidad de los servicios ofrecidos como la experiencia de los usuarios que se benefician de estos espacios.

2.2. LOCALIZACION

El proyecto se ejecutará en la ciudad de Bogotá D.C como se evidencia en las ilustraciones.

Ilustración 1. Biblioteca Manuel Zapata Olivella El Tintal.



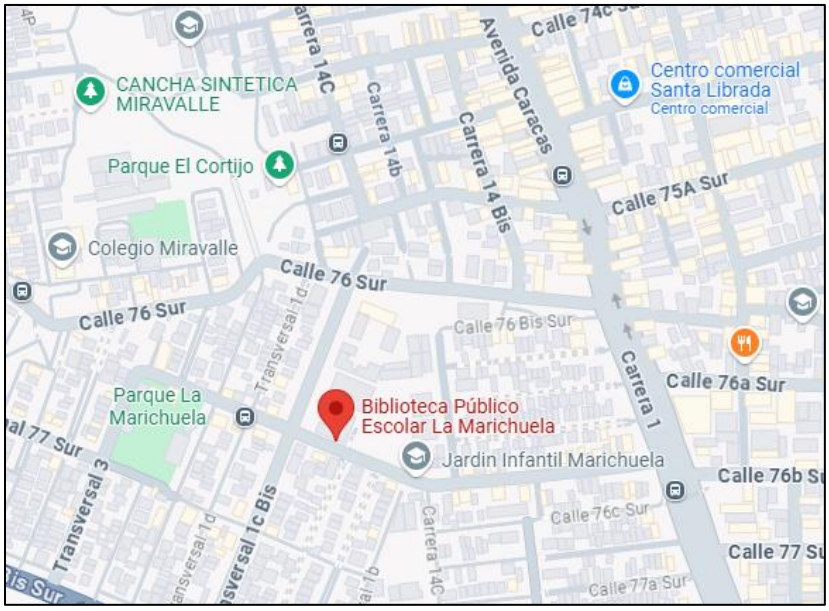
Fuente: https://www.google.com/maps/

Ilustración 2. Biblioteca Suba Francisco José de Caldas



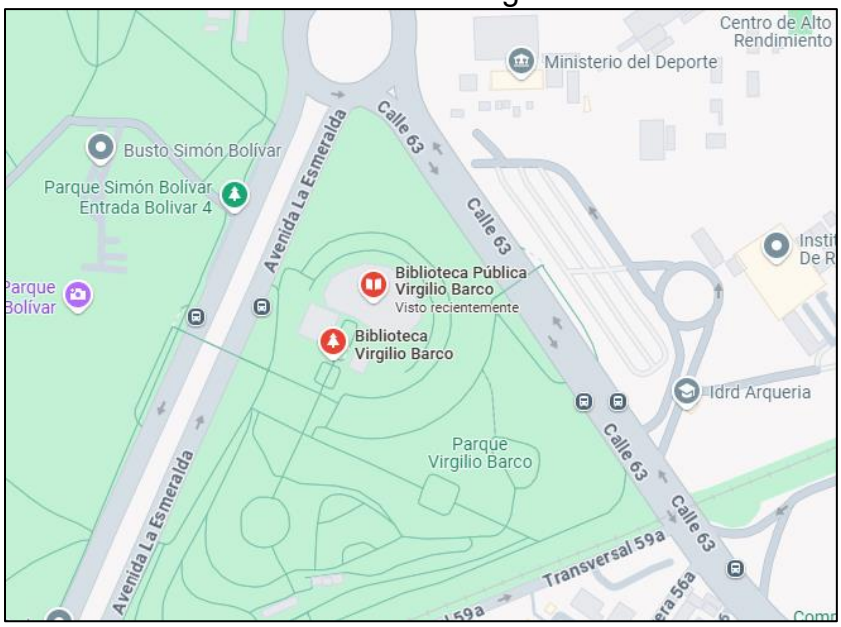
Fuente: https://www.google.com/maps/

Ilustración 3. Biblioteca Escolar La Marichuela



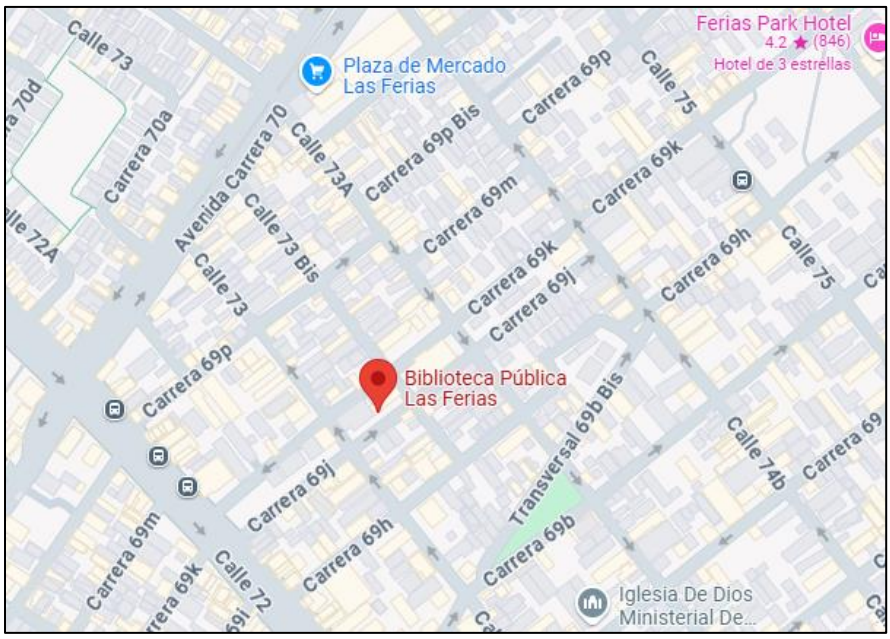
Fuente: https://www.google.com/maps/

Ilustración 4. Biblioteca Virgilio Barco



Fuente: https://www.google.com/maps/

Ilustración 5. Biblioteca Las Ferias



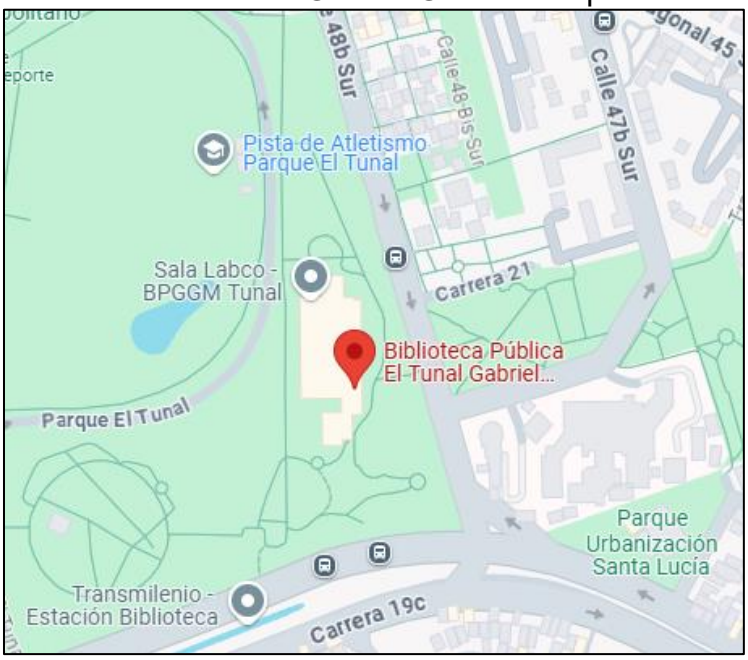
Fuente: https://www.google.com/maps/

Ilustración 6. Biblioteca Lago Timiza



Fuente: https://www.google.com/maps/

Ilustración 7. Biblioteca Gabriel García Márquez- El Tunal



Fuente: https://www.google.com/maps/

2.3. ALCANCE INICIAL DE LAS OBRAS

- **Obra civil (Biblioteca Tintal)**

Para la ejecución de este capítulo en la Biblioteca El Tintal, se describen las actividades que comprenden el desmontaje del cielo raso existente, la remoción de las juntas de manera, la instalación de los sistemas de iluminación, sensores de humedad y acondicionamiento acústico. Este proceso se llevará a cabo de manera ordenada, iniciando con el desmontaje y preparación del área para las siguientes fases.

Una vez completada esta primera etapa, se procederá con la instalación de los perfiles para el nuevo cielo raso, seguido de la colocación de las láminas de fibra de vidrio. Posteriormente, se instalarán las juntas de manera y los marcos para las cajas de paso, elementos esenciales para la correcta integración de las instalaciones eléctricas y de iluminación.

Una vez que la estructura básica del cielo raso esté completa, se procederá a la instalación del cielo raso junto con las luminarias en los diferentes sectores de la biblioteca, asegurando una distribución eficiente del cielo raso y de la luz para optimizar el ambiente de trabajo y lectura.

Para optimizar los procesos de desmontaje e instalación, las actividades se realizarán por áreas específicas, permitiendo una ejecución más organizada y eficiente, y minimizando el impacto en las operaciones diarias de la biblioteca. Esta metodología de trabajo por áreas permitirá maximizar el uso de los espacios disponibles y reducir tiempos de ejecución, garantizando una implementación

ordenada y en cumplimiento con los estándares de calidad y seguridad establecidos.

- **TSA (Biblioteca Tintal)**

Para la ejecución de este capítulo en la Biblioteca El Tintal, se procederá con la instalación de los anclajes tipo “D” de anillo forjado galvanizado, así como la implementación de líneas de vida horizontales, deslizadores y mosquetones, que serán instalados en el segundo piso de la instalación. Esta medida tiene como objetivo asegurar la seguridad y la correcta sujeción en las áreas de trabajo, cumpliendo con las normativas vigentes de seguridad en altura.

La instalación de estos elementos de anclaje está diseñada para garantizar una correcta funcionalidad y durabilidad a lo largo del tiempo, lo que contribuirá al mantenimiento de la seguridad operativa durante la ejecución del proyecto. Asimismo, estos sistemas de anclaje son fundamentales para asegurar la vida útil del proyecto, permitiendo la realización de trabajos en alturas de manera segura y eficiente, y garantizando el cumplimiento de los estándares de seguridad y calidad requeridos.

- **Cableado (Bibliotecas Tintal, Suba, Marichuiela, Virgilio barco, Ferias, Timiza, Tunal)**

- **Biblioteca Tintal**

Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca El Tintal, se llevarán a cabo diversas actividades técnicas con el objetivo de garantizar una adecuación óptima a la red existente y prolongar su vida útil. Entre las acciones contempladas se incluyen la instalación de puntos de red utilizando cable categoría CAT 6, así como la utilización de patchcords CAT 6A y jacks CAT 6A, lo cual asegura una conexión de alta velocidad y confiabilidad en toda la biblioteca. Además, se instalarán faceplates para una distribución ordenada y accesible de los puntos de red. Se llevará a cabo la implementación de troqueles eléctricos para las tomas de corriente reguladas y troqueles de datos para los puntos de conexión de red. También se contempla la instalación de tubería EMT de ¾, cable trenzado #12 para la transmisión eléctrica, cableado 3x12AWG y cable DMX para garantizar la conectividad adecuada y el soporte a sistemas de control de iluminación y otros dispositivos tanto en la biblioteca como en el auditorio. Es importante resaltar que todas las instalaciones se realizarán de forma consecutiva, procurando que no afecten las actividades cotidianas de la biblioteca y permitiendo que continúe con sus funciones de manera habitual. Cada adecuación se llevará a cabo bajo los más estrictos estándares de calidad y en cumplimiento con las normativas vigentes, asegurando así la integridad y el rendimiento de la infraestructura a largo plazo.

- **Biblioteca Suba**

  Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca Suba, se llevarán a cabo diversas actividades técnicas, entre las cuales se incluyen la instalación de puntos de red con cable CAT 6A, patchcords CAT 6A, jacks CAT 6A y faceplates, lo que asegurará una conexión de red eficiente y de alta calidad. Asimismo, se realizará la instalación de troqueles eléctricos para las salidas de toma corriente reguladas y troqueles de datos para los puntos de conexión de red, garantizando una distribución adecuada tanto de la electricidad como de los datos. Adicionalmente, se llevará a cabo la instalación de tubería EMT de ¾" y el cableado con cable trenzado #12, lo que proporcionará una infraestructura segura y confiable. Estas actividades iniciales están contempladas como parte de la adecuación del cableado en la Biblioteca Suba. Se garantiza que todas las labores se realizarán cumpliendo con los más estrictos estándares de calidad y con las normativas vigentes, asegurando una correcta integración con la infraestructura existente y minimizando cualquier impacto en las operaciones cotidianas de la biblioteca.

- **Biblioteca Marichuela**

  Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca Marichuela, se contemplan una serie de actividades técnicas que incluyen la instalación de puntos de red con cable CAT 6A, patchcords CAT 6A, jacks CAT 6A y faceplates, lo cual garantizará una conectividad eficiente y de alta calidad. Además, se llevará a cabo la instalación de troqueles eléctricos para las salidas de tomacorrientes reguladas y troqueles de datos para los puntos de conexión de red, asegurando un sistema eléctrico y de datos adecuado. También se implementará la instalación de tubería EMT de ¾" y cableado trenzado #12, proporcionando una infraestructura segura y confiable. Estas acciones buscan garantizar el óptimo funcionamiento de la biblioteca, prolongar su vida útil y cumplir con los estándares de calidad requeridos, permitiendo que continúe realizando sus labores cotidianas al servicio de la comunidad sin inconvenientes.

- **Biblioteca Virgilio barco**

  Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca Virgilio Barco, se contemplan diversas actividades técnicas y de infraestructura que incluyen la instalación de cableado eléctrico, cableado DMX, puntos de red con cable CAT 6A, así como la instalación de patchcords CAT 6A, jacks CAT 6A y faceplates, garantizando una conexión de alta velocidad y confiabilidad. También se procederá con la instalación de troqueles eléctricos, troqueles de datos y herraje para patch panel CAT 6A de 24 puertos, con el objetivo de asegurar una distribución eficiente de las conexiones de red.

Además, se instalará tubería EMT de 2”, se realizarán perforaciones en placas con sacanúcleos, se instalará un rack de piso y una multitima vertical, lo que permitirá una correcta organización de los equipos y una óptima gestión del cableado. Se incluirá la instalación de cable de soporte tipo cablofil, junto con el cableado de fibra óptica, que comprenderá conectores LC multimodo y las conexiones de puntas de fibra, todo ello certificado conforme a los estándares de calidad exigidos.

Como parte de esta adecuación, se proveerá e instalará una bandeja de 12 hilos, asegurando un orden y gestión apropiada del cableado. Esta optimización tiene como principal objetivo prolongar la vida útil de la infraestructura de la biblioteca, mejorar su rendimiento general y garantizar el correcto funcionamiento tanto en la biblioteca como en el auditorio, permitiendo que ambas áreas ofrezcan un servicio de calidad a la comunidad.

Es fundamental destacar que todas estas actividades se realizarán respetando la morfología y los requisitos específicos de la biblioteca, atendiendo a las pautas y normativas existentes para asegurar que el proceso de instalación no afecte las funciones cotidianas de la institución. Además, se garantizará que todo el sistema cumpla con los más altos estándares de calidad, eficiencia y seguridad.

- **Biblioteca Ferias**

  Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca Las Ferias, se contemplan diversas actividades técnicas que incluyen la instalación de puntos de red con cable CAT 6A, patchcords CAT 6A, jacks CAT 6A y faceplates, lo cual garantizará una conectividad eficiente y de alta calidad en toda la biblioteca. Además, se llevará a cabo la instalación de troqueles eléctricos, troqueles de datos y salidas de tomacorrientes reguladas, lo que asegurará un sistema eléctrico adecuado y funcional.

  Se instalará también tubería EMT de ¾” y se proveerá e instalará cable trenzado #12, con el fin de garantizar una distribución segura y confiable de la energía eléctrica. Esta optimización en la infraestructura de cableado busca mejorar la eficiencia operativa de la biblioteca, asegurando un funcionamiento adecuado y prolongando su vida útil. Con estas acciones, se logrará no solo una mayor capacidad de conexión, sino también una mejora en las condiciones generales para el desarrollo de las actividades cotidianas, asegurando que la biblioteca siga cumpliendo con su misión al servicio de la comunidad de manera eficiente y sostenible.

- **Biblioteca Timiza**

  Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca Timiza, se contemplan una serie de actividades técnicas que incluyen la instalación de puntos de red con cable CAT 6A, patchcords CAT 6A, jacks CAT 6A y faceplates, lo que garantizará una conectividad eficiente y de alta calidad en la biblioteca. Además, se llevará a cabo la instalación de troqueles de datos y herraje para patch panel CAT 6A, así como un rack de pared y organizadores de cables Frontal, para asegurar una correcta gestión y distribución del cableado.

  Dentro de las actividades, se incluye el desmonte y retiro del cableado existente, lo cual permitirá la instalación de un nuevo sistema de cableado más eficiente. Se implementará también la instalación de cablofil, canaletas plásticas y cajas de mecanismo, así como la provisión y colocación de cable trenzado #12, con el fin de garantizar una distribución adecuada y segura de la energía eléctrica.

  Adicionalmente, se instalarán salidas de tomacorriente normal y de tomacorriente naranja, junto con el suministro e instalación de breakers, asegurando una correcta protección del sistema eléctrico. Se procederá a la reubicación de la UPS y el regulador, así como al desmonte de equipos eléctricos obsoletos. También se contemplan el suministro e instalación de un nuevo tablero eléctrico y el troquel eléctrico correspondiente, con el objetivo de optimizar el sistema eléctrico y de red de la biblioteca.

  Estas actividades se llevarán a cabo cumpliendo con las normativas vigentes, asegurando no solo el óptimo funcionamiento de la infraestructura, sino también la prolongación de su vida útil. De esta manera, se garantizará la optimización de la infraestructura existente, permitiendo a la biblioteca continuar ofreciendo sus servicios con una infraestructura tecnológica moderna, segura y eficiente.

- **Biblioteca Tunal**

  Para la ejecución del capítulo de cableado en la Biblioteca Tunal, se contemplan diversas actividades técnicas que incluyen la instalación de cableado eléctrico y la implementación del cableado DMX para el auditorio. Estas acciones son esenciales para garantizar el óptimo funcionamiento de la biblioteca y el auditorio, mejorando la infraestructura tecnológica y asegurando la continuidad de las actividades.

  El objetivo principal de estas actividades es prolongar la vida útil de la biblioteca y el auditorio, permitiendo que ambos espacios sigan ofreciendo servicios eficientes a la comunidad. La optimización de la infraestructura tecnológica contribuye a un desarrollo sostenible de la biblioteca, asegurando que continúe

siendo un centro de conocimiento y cultura, con la capacidad de satisfacer las necesidades de la comunidad a largo plazo.

3. COMPONENTE LEGAL

3.1. INFORMACION CONTRACTUAL CONTRATO DE OBRA

El número de contrato es 790 de 2024. El objeto del contrato consiste en el “mejoramiento del cielo raso en biblioteca manuel zapata olivella - el tintal y suministro e instalación de cableado estructurado y puntos de red para siete bibliotecas públicas de bogotá, en el marco del proyecto de regalías con código bpin 2023011010004 "fortalecimiento de la red distrital de bibliotecas públicas - biblored de bogotá”

El plazo para la ejecución del contrato es de 4.5 meses, y el valor total del mismo asciende a $2.426.322.686. El contratista encargado de la ejecución de este proyecto es WRUSSY INGENIEROS SAS, identificado con el NIT 901.109.885-1.

DESCRIPCION	FECHA
ADJUDICACION DEL CONTRATO	17 DE DICIEMBRE DE 2024

Tabla 1. Información contractual

3.2. EVALUACION GARANTIAS CONTRATO DE OBRA

Durante el periodo del presente informe no se presentan garantías al contrato de obra.

DESCRIPCION	FECHA
ACTA DE INICIO	27 DE ENERO DE 2025
MODIFICATORIOS	N/A
ACTA DE TERMINACION	N/A

Tabla 2 Actas al contrato

Póliza de cumplimiento	11-44-101245358		
Expedida por:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
Fecha de expedición:	04/02/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	FECHA INICIAL	**FECHA FINAL**	
Cumplimiento	*27/01/2025*	*16/12/2025*	727.896.806.00
Estabilidad y calidad de la Obra	*Si ampara 5 años, 0 meses y 0 dias*		727.896.806.00
Calidad del servicio	*Si ampara 0 años, 10 meses y 19 dias*		$970.529.075.00
Pago de salarios, prestaciones sociales e ind	*27/01/2025*	*15/16/2028*	242.632.269.00

Póliza de RCE	11-44-101072842		
Expedida por:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
Fecha de expedición:	04/02/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	FECHA INICIAL	**FECHA FINAL**	
Predios labores y operaciones	*27/01/2025*	*15/06/2025*	$711.750.000.00
Daño emergente y lucro cesante	*27/01/2025*	*15/06/2025*	$711.750.000.00
Prejuicios extrapatrimoniales	*27/01/2025*	*15/06/2025*	$711.750.000.00

Tabla 3 pólizas

4. COMPONENTE FINANCIERO

4.1. ESTADO FINANCIERO

ACTAS	VALOR DEL ACTA	ESTADO
ACTA DE CORTE No.1	EN REVISION	EN REVISION

Tabla 4 RELACION DE ACTAS

5. COMPONENTE TECNICO

5.1. EVALUACION AVANCE DE OBRA

El avance de obra que se tiene general en el presente informe corresponde a un (2.62%) equivalente a $63.554.219.00

1. La biblioteca Manuel Zapata Olivella El Tintal presenta un avance de (0.66%) equivalente a $13.490.096.15
2. La biblioteca Suba Francisco José de Caldas presenta un avance de (100.00%) equivalente a $5.390.088.70
3. La biblioteca Escolar La Marichuela presenta un avance de (100.00%) equivalente a $ 2.205.736.40
4. La biblioteca Virgilio Barco presenta un avance de (0.00%) equivalente a $0.00
5. La biblioteca Las Ferias presenta un avance de (100.00%) equivalente a $ 4.458.686.05
6. La biblioteca Lago Timiza presenta un avance de (100.00%) equivalente a $ 38.009.611.96
7. La biblioteca Gabriel García Márquez- El Tunal presenta un avance de (0.00%) equivalente a $0.00

5.2. NOVEDADES DE ORDEN TECNICO

Durante el desarrollo de este informe, se identificaron novedades relacionadas con los insumos necesarios para las actividades eléctricas. Dichos inconvenientes fueron gestionados y resueltos oportunamente en colaboración con los proveedores, evitando así cualquier retraso en el proceso. Para garantizar una comunicación fluida y continua entre proveedores, contratista, interventoría y supervisión, se implementaron mecanismos de coordinación eficientes. Gracias a ello, se resguardaron los plazos estipulados en el proyecto, asegurando el cumplimiento de los tiempos establecidos y el avance conforme al cronograma.

5.3. ACTIVIDADES DESAROLLADAS

Las actividades desarrolladas en el presente informe son:

OBRAS CIVILES			
BIBLIOTECA TINTAL			
1.1	Desmonte cielo raso -CELL 15 X 15 de Perfil 5 centímetros (incluye 39 escotillas) – incluye trasiego, retiro y disposición final certificada en lugares especialmente seleccionados para evitar la contaminación.	M2	5,00
1.8	Suministro e instalación de Perfil de borde para cielo raso Cell 15 x 15 x 5 centímetros en Aluzinc de 0,5 mm - Pintado en color a elegir desarrolló 232 mm pintado por dos caras, aplicación 2 manos pintura tipo 1. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento (herramienta, materiales y mano de obra).	ML	5,00
1.9	Suministro e instalación de cielo raso Cell 15 x 15 x 5 centímetros en Aluzinc de 0,5 mm - Pintado en color a elegir, aplicación 2 manos pintura tipo 1. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento (herramienta, materiales y mano de obra).	M2	5,00
1.10	Suministro e Instalación de láminas de fibra de vidrio con acabado en fibra no tejida color Blanco, aglomerado con una resina termo resistente, textura uniforme para uso en cielorrasos, Láminas de 1.22 x 2.44 m x 2". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento (herramienta, materiales y mano de obra).	M2	5,00

CABLEADO			
1	**BIBLIOTECA EL TINTAL**		
1.10	Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado libre de halógenos, el circuito es de 24 m lineales de cable en 3 colores que incluyan blanco y verde, va por infraestructura existente (tubería o canaleta), de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento. Esta salida se conectará al final del circuito normal o regulado más cercano según corresponda.	UN	1
1.11	Suministro e instalación de cableado eléctrico para el auditorio: Comprende el suministro e Instalación de una salida en cableado de 3 x 12 AWG libre de halógenos desde el tablero de circuitos normal hasta cada reflector en el auditorio, Incluye el tendido en canaleta o ducto según corresponda, debe terminar en clavija de tipo aérea y, accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada y demás que se requiera para su correcto funcionamiento. Se requiere de la instalación de andamio certificado para trabajo en altura. (ver Anexo 6 - Planos y especificaciones técnicas - cableado estructurado TINTAL ELEC 01 - TINTAL ELEC 02 - TINTAL ELEC 03 y TINTAL ELEC 04).	UN	25

CABLEADO			
1.12	Cableados DMX para el auditorio: Consiste en el suministro e instalación de 4 salidas en cable DMX 24 AWG x 5 blindado, desde la cabina de audio conectado para el control de cada universo de luminarias, con distribuidor de acuerdo con la norma EIA 485 de cableado DMX. Incluye 24 m de cable DMX, terminales macho hembra 3/5 pines según corresponda y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento. Se requiere de la instalación de andamio certificado para trabajo en altura.	UN	1
2	**BIBLIOTECA SUBA**		
2.1	Punto de red en cable Cat 6A: Consiste en el suministro e instalación de salidas para datos CAT 6A Incluye 35m de cable Cat 6A LZH el cual deberá ser ponchado en sus extremos en los respectivos JACKS de acuerdo la norma (T568A/T568B) como corresponda, certificación del punto, marcación en el punto y rack, Incluye 5 tramos de canaleta metálica de 12x5x240 cm con división, amarres en velcro cada metro de su recorrido, así como los materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación y ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
2.2	Patchcord cat 6A 3 m: Consiste en el suministro e instalación de Patchcord conductor de cobre conector rj45, de 3 m en los puestos finales de usuario. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
2.3	Patchcord cat 6A 1.5 m: Consiste en el suministro e instalación de conductor de cobre conector rj45, de 1.5 m en el centro de cableado. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
2.4	Faceplate sencillo/doble: Suministro en instalación de toma Rj45 para faceplate doble red Cat 6A. Incluye equipos, materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
2.5	Jack CAT 6A: Suministro en instalación de conector Jack cat 6A. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	4
2.6	Troquel eléctrico: Suministro e instalación de Troquel eléctrico para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
2.7	Troquel datos: Suministro e instalación de troquel de datos para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
2.8	Salida tomacorriente Regulada: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble (Solo el aparato) para atornillar de 20 amperios, 125 Voltios. Tipo Hospital Color Naranja, con Placa. Certificado de producto RETIE. Incluye aparato, fase plate y demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación y funcionamiento	UN	2
2.9	Tubería de ¾" EMT y accesorios: Consiste en el suministro e instalación de Tubería ¾" EMT, sección circular, con costura para la conducción de cables eléctricos y/o datos. Incluye accesorios uniones EMT, curvas EMT, entradas EMT, grapas doble ala, chazo plástico corrugado, tornillo de ensamble, marcación naranja y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	MTS	16,8

CABLEADO			
2.10	Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado: Comprende el suministro e instalación de salidas eléctricas normales y reguladas, en cable trenzado THHW # 12 libre de halógenos: de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye 24 m lineales de cable en colores que incluyan blanco y verde también los demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento. (Para puntos de trabajo nuevos en segundo piso).	UN	2
6.12	Canaleta metálica de 10x4 cm: Consiste en el suministro e instalación de canaleta metálica de 10x4 cm. La distribución de metros depende del área específica a intervenir a todo costo. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcta instalación.	MTS	12,9
6.17	Salida tomacorriente Normal blanca: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble para atornillar con polo a tierra blanca Normal de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	3
3	**BIBLIOTECA MARICHUELA**		
3.1	Punto de red en cable Cat 6A: Consiste en el suministro e instalación de salidas para datos CAT 6A Incluye 30 m de cable Cat 6a LZH el cual deberá ser ponchado en sus extremos en los respectivos JACKS de acuerdo la norma (T568A/T568B) como corresponda, certificación del punto, marcación en el punto y rack, Incluye 2 tramos de canaleta 12x5x240 cm, 26 m de tubería EMT de 1 ¼" de diámetro (ver Anexo 6 - Planos y especificaciones técnicas - cableado estructurado ARR_MARICHUELA), Incluye accesorios uniones EMT, curvas EMT, entradas EMT, grapas doble ala, chazo plástico corrugado, tornillo de ensamble, marcación azul y demás accesorios necesarios para su correcta instalación así como los materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación y ejecución de la actividad, mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento. ((Para puntos de trabajo nuevos en segundo piso).	UN	2
3.2	Patchcord Cat 6A de 3 m: Consiste en el suministro e instalación de Patchcord conductor de cobre cat 6a conector rj45, de 3 m en los puestos finales de usuario. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
3.3	Patchcord 6A 1.5 m: Consiste en el suministro e instalación de patchcord cat 6a conductor de cobre conector rj45, de 1.5 m en el centro de cableado. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
3.4	Faceplate sencillo/doble: Consiste en el suministro en instalación de toma Rj45 para faceplate doble red Cat 6A. Incluye equipos, materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
3.5	Jack CAT 6A: Consiste en el suministro en instalación de conector Jack cat 6A. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	4
3.6	Troquel eléctrico: Consiste en el suministro e instalación de Troquel eléctrico para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	4

CABLEADO			
3.7	Troquel datos: consiste en el suministro e instalación de troquel de datos para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
3.8	Salida tomacorriente Regulado: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble (Solo el aparato) para atornillar de 20 amperios, 125 Voltios. Tipo Hospital color Naranja, con Placa. Certificado de producto RETIE. Incluye aparato y demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución y funcionamiento.	UN	2
3.10	Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado: Consiste en el suministro e instalación de salidas eléctricas normales y regulados, en cable trenzado THHW # 12 libre de halógenos: Suministro e instalación cable trenzado THHW # 12 libre de halógeno, para salidas normal y regulada, de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye 24 m lineales de cable en colores que incluyan blanco y verde, también lo demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
6.17	Salida tomacorriente Normal blanca: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble para atornillar con polo a tierra blanca Normal de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
5	**BIBLIOTECA LAS FERIAS**		
5.1	Punto de red en cable Cat 6A: Consiste en el suministro e instalación de puntos de red CAT 6A LZH. Incluye certificación del punto, marcación en el punto y rack, 2 tramos de canaleta 12x5x240 cm, 26 m de tubería EMT de 1 ¼" de diámetro (ver Anexo 6 - Planos y especificaciones técnicas - cableado estructurado ARR_FERIAS), Incluye accesorios uniones EMT, curvas EMT, entradas EMT, grapas doble ala, chazo plástico corrugado, tornillo de ensamble, marcación azul y demás accesorios necesarios para su correcta instalación así como los materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación y ejecución de la actividad, mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento	UN	2
5.2	Patchcord 6A 3m: Consiste en el suministro e instalación de Patchcord conductor de cobre conector rj45, de 3 m en los puestos finales de usuario. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
5.3	Patchcord 6A 1.5 m: Consiste en el suministro e instalación de conductor de cobre conector rj45, de 1.5 m en el centro de cableado. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
5.4	Faceplate sencillo/doble: Consiste en el suministro en instalación de toma Rj45 para faceplate doble red Cat 6A. Incluye equipos, materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	1
5.5	Jack CAT 6A: Consiste en el suministro en instalación de conector Jack CAT 6A. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	4
5.6	Troquel eléctrico: Consiste en el suministro e instalación de Troquel eléctrico para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	3

CABLEADO			
5.7	Troquel datos: Consiste en el suministro e instalación de troquel de datos para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	1
5.8	Salida tomacorriente Regulado: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble (Solo el aparato) para atornillar de 20 amperios, 125 Voltios. Tipo Hospital Color Naranja, con Placa. Certificado de producto RETIE. Incluye aparato y demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución y funcionamiento.	UN	2
5.9	Tubería de ¾" EMT y accesorios: consiste en el suministro e instalación de Tubería ¾" EMT, sección circular, con costura para la conducción de cables eléctricos y/o datos. Incluye accesorios uniones EMT, curvas EMT, entradas EMT, grapas doble ala, chazo plástico corrugado, tornillo de ensamble, marcación naranja y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	MTS	21
5.10	Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado: Consiste en el suministro e instalación de salidas normales y reguladas, en cable trenzado THHW # 12 libre de halógenos: Suministro e instalación cable trenzado THHW # 12 libre de halógeno, para circuitos normal y regulado, de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye 24 m lineales de cable en colores que incluyan blanco y verde también los demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento. La salida se conectará al circuito regulado más cercano proveniente del tablero regulado.	UN	2
6.12	Canaleta metálica de 10x4 cm: Consiste en el suministro e instalación de canaleta metálica de 10x4 cm. La distribución de metros depende del área específica a intervenir a todo costo. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcta instalación.	MTS	5
6.17	Salida tomacorriente Normal blanca: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble para atornillar con polo a tierra blanca Normal de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	5
6	**BIBLIOTECA TIMIZA**		
6.1	Punto de red en cable Cat 6A: Consiste en el suministro e instalación de salidas para datos CAT 6A Incluye 28 m de cable Cat 6a LZH el cual deberá ser ponchado en sus extremos en los respectivos JACKS de acuerdo la norma (T568A/T568B) como corresponda, 1 tramo de canaleta, certificación del punto, marcación en el punto y rack, amarres en velcro cada metro de su recorrido, así como los materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación y ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	23
6.2	Patchcord 6A 3m: Consiste en el suministro e instalación de Patchcord conductor de cobre conector rj45, de 3 m en los puestos finales de usuario. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	23
6.3	Patchcord 6A 1.5 m: Suministro e instalación de conductor de cobre conector rj45, de 1.5 m en el centro de cableado. Incluye materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	23

CABLEADO			
6.4	Faceplate sencillo/doble: Suministro en instalación de toma Rj45 para faceplate doble red Cat6A. Incluye equipos, materiales y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	23
6.5	Jack cat 6A: Suministro en instalación de conector Jack cat 6A. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	46
6.6	Troquel datos: Suministro e instalación de troquel de datos para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	23
6.7	Herraje Patch panel CAT 6A 24 Puertos: Suministro e instalación de Herraje Patch panel CAT 6A 24 puertos, plano, conector Rj45. Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	1
6.8	Rack de pared 52X51 de 16RU: Suministro en instalación de gabinete Rack de 16RU Ancho 520 mm, fondo 510mm en acero laminado en frío, certificado UL-2416 - File E490713. Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento	UN	1
6.9	Organizador cableado frontal: Suministro e instalación de organizador cableado frontal. Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
6.10	Desmonte, retiro y disposición final cableado existente: Consiste en el desmonte, retiro y disposición final cableado estructurado existente. Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	GLB	1
6.11	Cablofil de 20 cm con división: Consiste en el suministro e instalación de cablofil de 20 cm con división. La distribución de metros depende del área específica a intervenir a todo costo. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcta instalación.	MTS	23,69
6.12	Canaleta metálica de 10x4 cm: Consiste en el suministro e instalación de canaleta metálica de 10x4 cm. La distribución de metros depende del área específica a intervenir a todo costo. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta instalación, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcta instalación.	MTS	13,16
6.15	Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado: Comprende la instalación de 6 circuitos eléctricos normales y regulados, en cable trenzado THHW # 12 libre de halógenos para circuitos normal y regulado (por infraestructura existente), de acuerdo con la normativa RETIE . Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	MTS	188

CABLEADO			
6.17	Salida tomacorriente Normal blanca: Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble para atornillar con polo a tierra blanca Normal de acuerdo con la normativa RETIE. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	2
6.18	Salida tomacorriente Regulado naranja : Consiste en el suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra para atornillar de 20 amperios, 125 Voltios, con Placa. Certificado de producto RETIE. Incluye aparato y demás accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución y funcionamiento.	UN	25
6.21	Suministro e instalación de breakers eléctricos de 20 amperios tipo riel: Consiste en el suministro e instalación de breakers eléctricos de 20 amperios tipo riel en tablero regulado con certificación RETIE Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	5
6.22	Reinstalación de UPS: Incluye desmonte, traslado y reinstalación de UPS de 3KVA en el nuevo cuarto técnico (ver Anexo 6 - Planos y especificaciones técnicas - cableado estructurado ARR_TIMIZA). Incluye 10 m de acometida en 1xNo.6 AWG+4N+8T y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su ejecución.	UN	1
6.23	Reinstalación de Regulador: Incluye desmonte, traslado y reinstalación de Regulador en el nuevo cuarto técnico (ver Anexo 6 - Planos y especificaciones técnicas - cableado estructurado ARR_TIMIZA). Incluye 10 m de acometida en (1x No.6F+4N+8T) AWG y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su ejecución.	UN	2
6.24	Desmonte de equipos eléctricos: Incluye desmonte de equipos eléctricos (Gabinete con equipo de comunicaciones, equipos de seguridad DVR, etc- (ver Anexo 6 - Planos y especificaciones técnicas - cableado estructurado ARR_TIMIZA). Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada y demás que se requiera para su ejecución.	GLB	1
6.25	Retiro y ubicación de punto de acceso: Servicio de retiro y ubicación de punto de acceso para la conectividad de proveedores de servicios de internet. Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su ejecución.	GLB	1
6.26	Suministro e instalación de Tablero Eléctrico monofásico de sobreponer para breaker eléctricos tipo riel de 12 circuitos, con barraje de tierra y neutro con certificación RETIE. Incluye equipos y accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su ejecución.	UN	1
6.27	Troquel eléctrico: Comprende el suministro e instalación de Troquel eléctrico para canaleta de 12x5. Incluye accesorios requeridos para llevar a cabo la correcta ejecución de la actividad, así como la mano de obra calificada para la instalación y demás que se requiera para su correcto funcionamiento.	UN	25

CABLEADO			
1.9	Tubería de ¾" EMT y accesorios: Consiste en el suministro e instalación de Tubería ¾" EMT, sección circular, con costura para la conducción de cables eléctricos y/o datos. Incluye accesorios uniones EMT, curvas EMT, entradas EMT, grapas doble ala, chazo plástico corrugado, tornillo de ensamble, marcación naranja y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	MTS	25,31

5.4 REGISTRO FOTOGRAFICO

Tabla 5. Biblioteca Manuel Zapata Olivella El Tintal

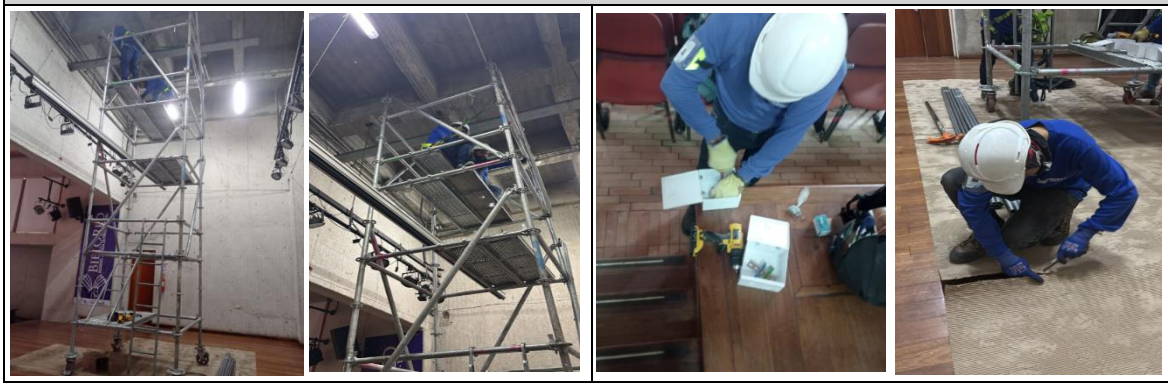
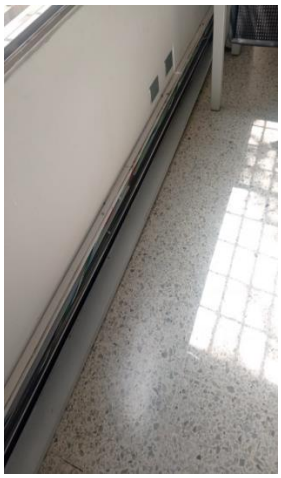
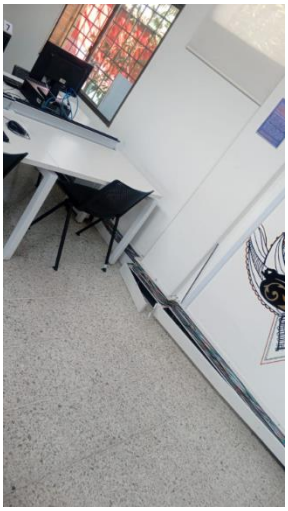
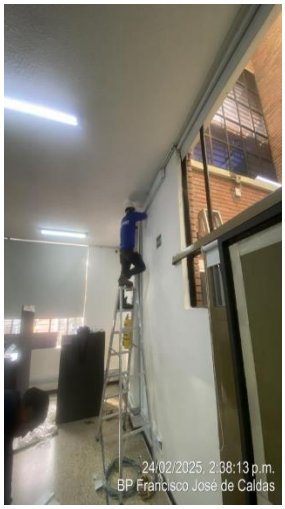
REGISTRO FOTOGRAFICO	
	
Item 1.10, Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado libre de halógenos	Suministro e instalacion de accesorios para las acometidas de los diferentes circuitos electricos
	
Item 1.10 Suministro e instalación de cableado eléctrico para el auditorio	1.12 Cableados DMX para el auditorio

*Tabla 6.*Biblioteca Suba Francisco José de Caldas

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	 
6.17 Salida tomacorriente Normal blanca	Item 6.12 Canaleta metálica de 10x4 cm
 	
Item 2.10 uministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado	Item 6.12 Canaleta metálica de 10x4 cm

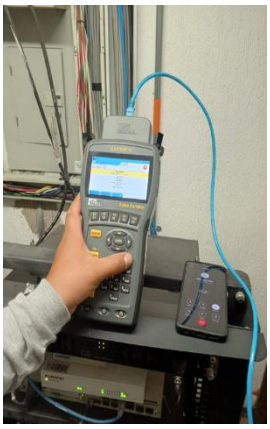
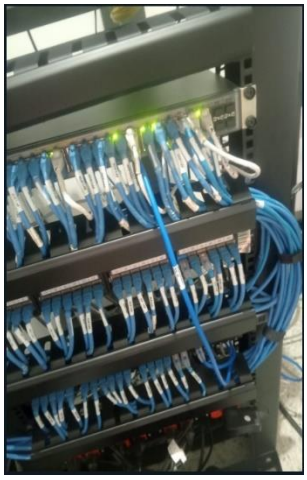
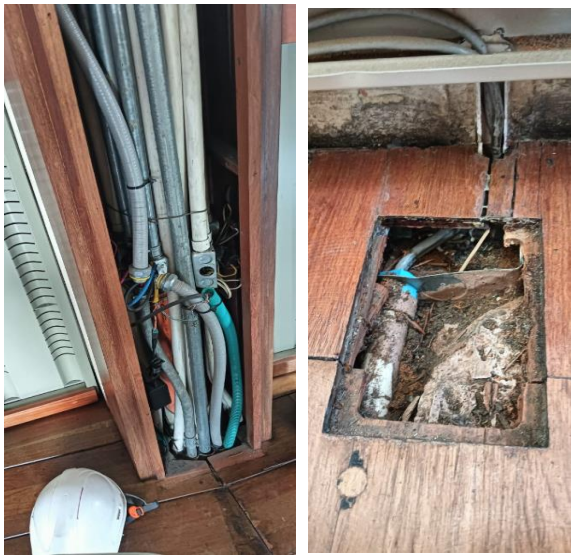
	 
Item 6.12 Canaleta metálica de 10x4 cm	Revision puntos realizados en la biblioteca

Tabla 7. Biblioteca Escolar La Marichuela

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	 
item 3.10 Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado	Revision puntos realizados en la biblioteca

	
Item 3.8 Salida tomacorriente Regulado	Item 3.8 Salida tomacorriente Regulado

Tabla 8. Biblioteca Virgilio Barco

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	
Identificacion de puntos y trazado de planos	Identificacion de puntos y trazado de planos

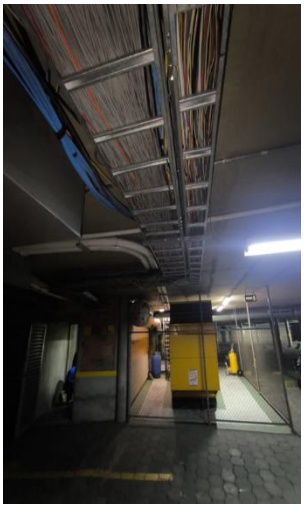
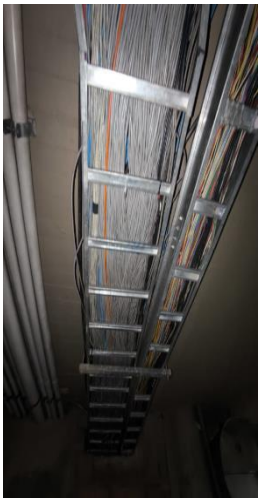
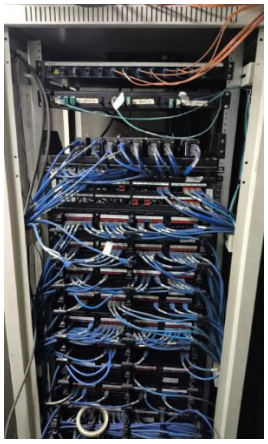
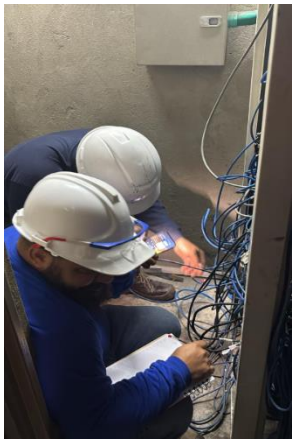
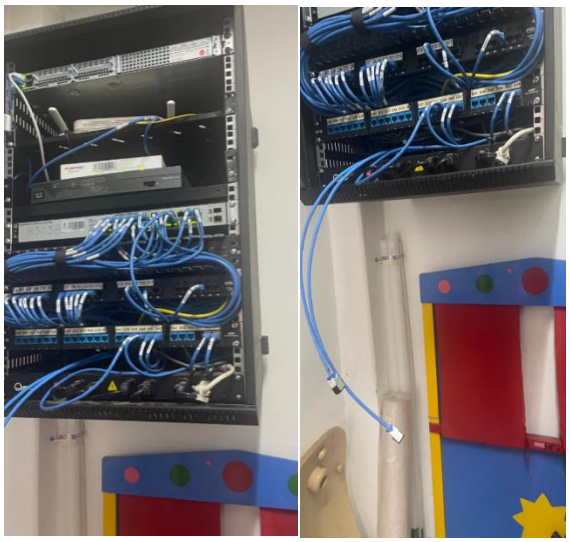
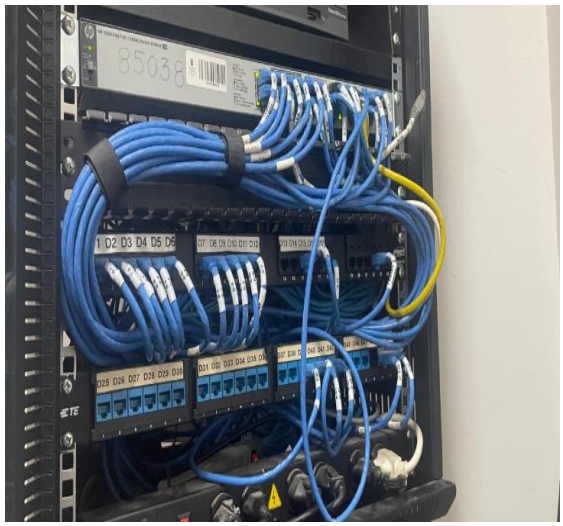
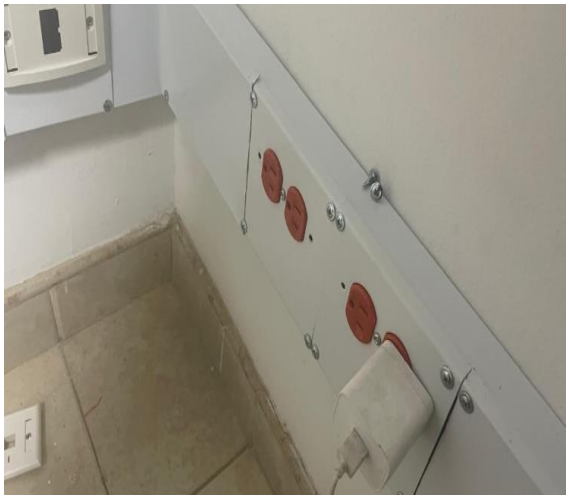
 	 
Identificacion de puntos y trazado de planos	Verificacion y recorrido de rutas existntes de cableado estructurado
 	 
Identificacion de puntos y trazado de planos	Verificacion y recorrido de rutas existntes de cableado estructurado

Tabla 9. Biblioteca Las Ferias

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	
Revision puntos realizados en la biblioteca	Revision puntos realizados en la biblioteca
	
Item 5.7 suministro e instalacion Troquel datos	Revision puntos realizados en la biblioteca

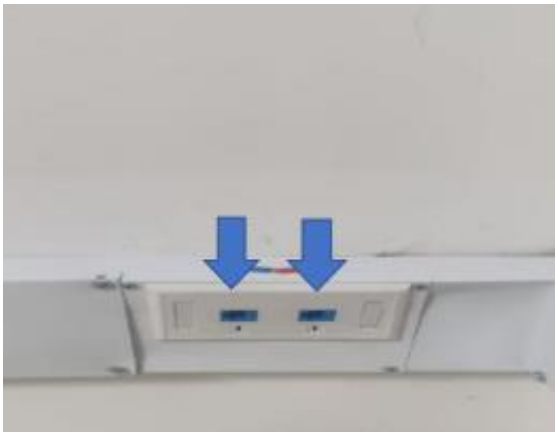
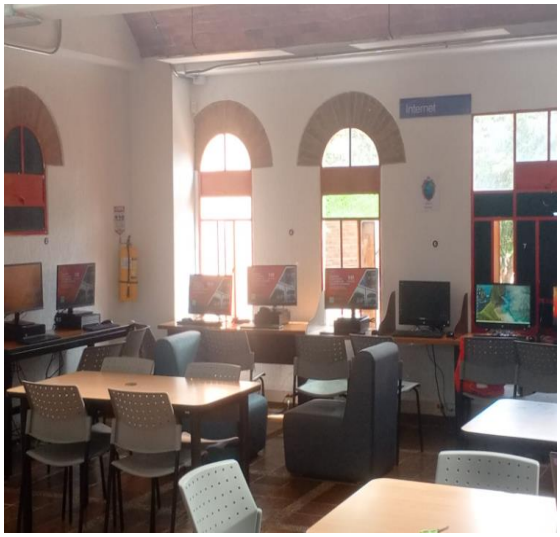
	
Item 5.1 Punto de red en cable Cat 6A	Item 5.9 Tubería de ¾” EMT y accesorios
	
Item 6.17 Salida tomacorriente Normal blanca	Item 5.10 Suministro e instalación de circuitos eléctricos en cable trenzado THHW # 12 Normal y regulado

Tabla 10. Biblioteca Lago Timiza

REGISTRO FOTOGRAFICO	
 	
Item 6.24 Desmonte de equipos eléctricos	Item 1.9 Tubería de ¾” EMT y accesorios
	
Item 6.26 Suministro e instalación de Tablero Eléctrico monofásico de sobreponer	Item 6.12 Canaleta metálica de 10x4 cm

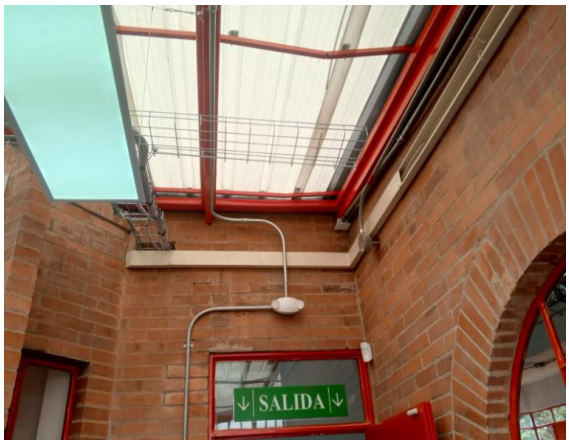
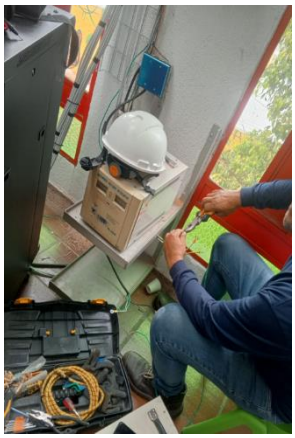
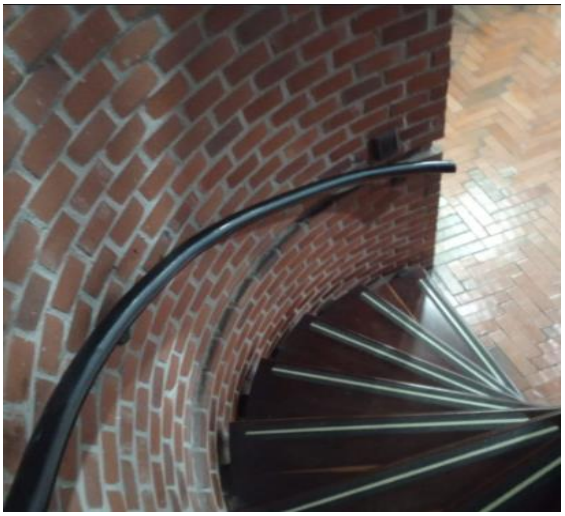
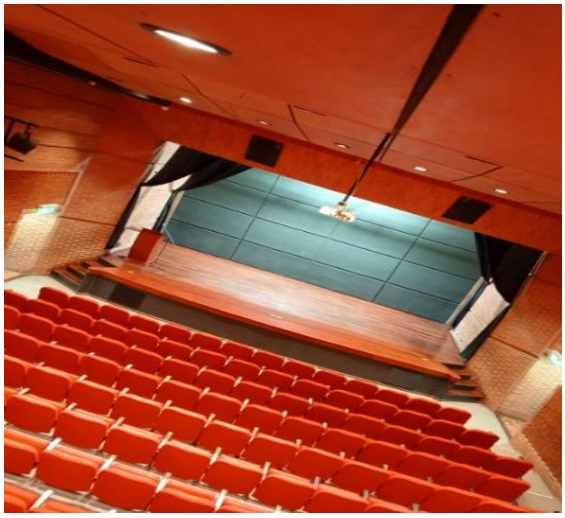
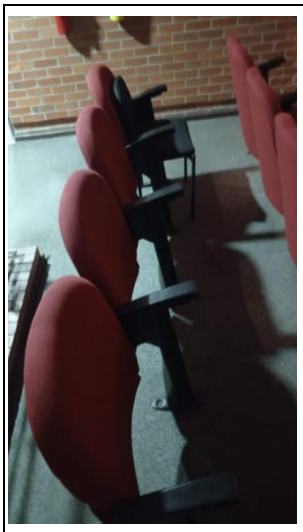
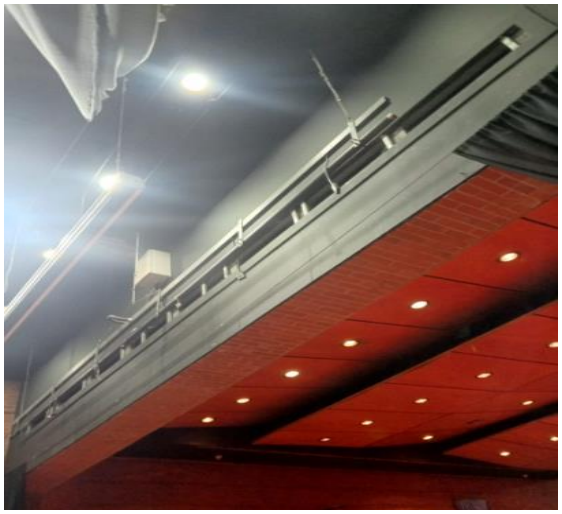
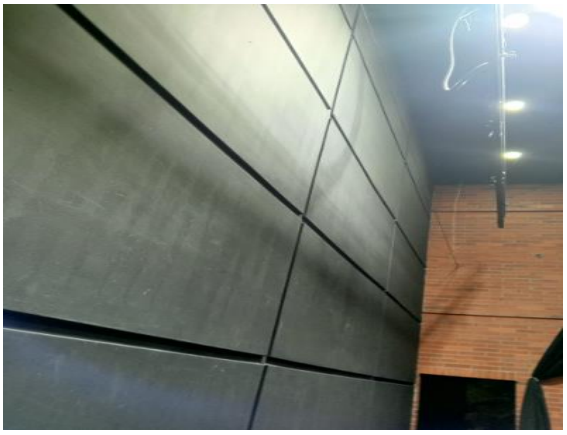
  	
Item 1.9 Tubería de ¾” EMT y accesorios	Item 6.9 Organizador cableado frontal

Tabla 11. Biblioteca Gabriel García Márquez- El Tunal

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	
Inspeccion y revision de la biblioteca	revision luminarias auditorio

 	
Inspeccion y revision de la biblioteca	revision luminarias auditorio
	
Inspeccion y revision de la biblioteca	Inspeccion y revision de la biblioteca

5.5. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES Y ENSAYOS

Durante la instalación de los diferentes materiales, se lleva a cabo un proceso de validación exhaustivo que incluye inspecciones visuales y verificaciones mecánicas in situ, garantizando que los materiales estén libres de daños y que la instalación se realice conforme a los estándares establecidos. En el caso específico del cableado eléctrico, se verifica el tendido adecuado, evitando tensiones mecánicas, dobleces excesivos o empalmes no permitidos. Además, se asegura la correcta sujeción y continuidad de la malla de tierra, cuando aplica, así como el montaje apropiado de las canalizaciones, garantizando su alineación y fijación. Las pruebas funcionales se ejecutan únicamente una vez que la instalación y conexión del sistema están completamente finalizadas.

En lo que respecta al cableado UTP, la validación en campo comprende la inspección del radio de curvatura, el adecuado ponchado en los patch panels y faceplates, así como la verificación de los puntos de red mediante un certificador de

cableado estructurado. Este proceso incluye la medición de la continuidad, pérdidas de inserción, diafonía y la verificación del cumplimiento con la categoría especificada en el proyecto, en este caso, la categoría 6A.

5.6. CONTROL DE EQUIPOS

Durante la ejecución de las actividades correspondientes al período abarcado por el presente informe, se emplearon herramientas menores especializadas para llevar a cabo las distintas tareas. Esto con el objetivo de asegurar un funcionamiento óptimo y una ejecución eficiente de las actividades. Al final del informe, se adjuntan los resultados de las inspecciones realizadas a los diferentes equipos, los cuales fueron fundamentales para garantizar su operatividad y el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos.

INSPECCION DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS	
1	ESCALERA TIPO TIJERA
2	HERRAMIENTAS MANUALES
3	PULIDORA
4	TALADRO

Tabla 12 CONTROL DE QUIPOS

5.7. CONTROL DEL CLIMA

Se relaciona a continuación el control del clima durante el periodo del presente informe:

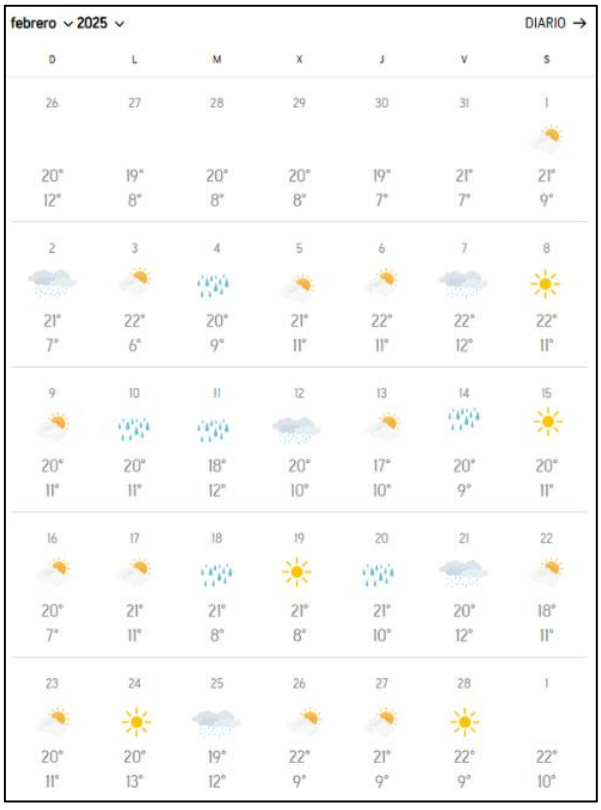


Ilustración 8 Control del clima

Durante el desarrollo de las actividades correspondientes al presente informe, se experimentaron condiciones climáticas variables, que incluyeron períodos soleados, nublados, lluvias ligeras y lluvias intensas. No obstante, a pesar de las fluctuaciones en las condiciones meteorológicas, dichas variaciones no impactaron de manera significativa en el avance de las actividades, ni causaron retrasos en la ejecución de los diferentes frentes de trabajo.

6. COMPONENTE ADMINISTRATIVOS

6.1. TRAMITES Y PERMISOS

Durante el periodo del presente informe no se presentan tramites y permisos en relación con el contrato de obra.

6.2. CORRESPONDENCIA ENVIADA

Al final del documento se anexan consolidado de correspondencia enviada durante el periodo del presente informe.

6.3. CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Al final del documento se anexan consolidado de correspondencia recibida durante el periodo del presente informe.

7. COMPONENTE SOCIAL

7.1. NOVEDADES DE ORDEN SOCIAL

Durante el periodo del presente informe no se presentan novedades de orden social.

8. RECOMENDACIONES

8.1. RECOMENDACIONES AL CONTRATANTE

Durante el periodo del presente informe no se presentan recomendaciones al contratante.

10.3RECOMENDACIONES A LA INTERVENTORIA

Durante el periodo del presente informe no se presentan recomendaciones a la interventoría.

9. CONCLUSIONES

En el presente informe se detallan los avances registrados en cada una de las bibliotecas, destacando que actualmente se han completado diversas actividades en varios frentes de trabajo. Sin embargo, continuamos atentos a cualquier observación o requerimiento de subsanación que pueda surgir en los diferentes frentes de ejecución. En cuanto al avance en la Biblioteca Tintal, se informa que en este momento se encuentra en proceso de fabricación el cielo raso, correspondiente a las actividades de obra civil del mencionado frente. Este procedimiento es fundamental para asegurar que los avances se mantengan en línea con la programación establecida, sin afectar los tiempos contractuales previstos. Por otro lado, actualmente se está llevando a cabo el análisis de los anclajes requeridos para la Biblioteca Tintal, considerando los puntos específicos solicitados por la entidad. Se está realizando un estudio técnico detallado para garantizar que los anclajes sean funcionales y cumplan con los requisitos establecidos.

Finalmente, se mantiene una comunicación fluida y constante con los proveedores involucrados, con el objetivo de asegurar la disponibilidad continua de los materiales necesarios. En caso de que algún material se encuentre en stock, se notificará oportunamente para garantizar una gestión eficiente y una comunicación constante entre el contratista, la interventoría y la entidad.

10. ANEXOS

10.1 BITACORAS

10.2 ACTAS DE SEGUIMIENTO

10.3 BALANCE DE OBRA

10.4 CONCEPTOS DE ASESORES

10.5 COPIA DE POLIZAS

10.6 FICHAS TECNICAS

10.7 CERTIFICADOS DE CALIDAD

10.8 GARANTIAS DE EQUIPOS (no aplica en el periodo del informe)



WRUSSY INGENIEROS S.A.S
R.L WILVER FRANCINY RUSSY LADINO
C.C. 80.212.380 de Bogota