CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 432 - 2023

CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADECUACIÓN FUNCIONAL, RESTAURACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y AMPLIACIÓN, ENTRE OTROS, DEL LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

INFORME DE GESTIÓN TÉCNICO MENSUAL No. 11

CONTRATISTA:

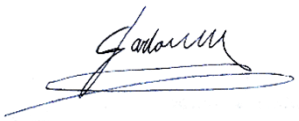
MC ARQUITECTOS

INTERVENTORÍA:

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA

01 al 30 de noviembre de 2025

MC ARQUITECTOS S.A.

ELABORÓ: Firma: 	**APROBÓ:** Firma: 
Nombre: CARLOS AVILA ARDILA	Nombre: MARIO ANDRES CABRERA
Cargo: Líder de proyecto	Cargo: Director de la Consultoría
Fecha: diciembre de 2025	Fecha: diciembre de 2025

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
01	05-12-2025	Carlos Avila	Mario Andres Cabrera	Mario Andres Cabrera	

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
2. LOCALIZACIÓN 6
3. PERSONAL EMPLEADO 8
4. RESUMEN INFORME FINANCIERO DEL CONTRATO 432 8
5. GRAFICA "CURVA S" AVANCE FISICO CONSULTORIA 10
6. DIAGRAMA DE GANTT AVANCE FÍSICO CONSULTORÍA 11
7. TRABAJO DE OFICINA REALIZADO 12
8. CORRESPONDENCIA GENERADA 12
9. COMITÉS DE SEGUIMIENTO 14
10. TRABAJO DE CAMPO REALIZADO 14
11. ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA – PROYECTO FINAL 15
12. COMPONENTE RESTAURACIÓN 16
13. COMPONENTE ESTRUCTURAL 17
COMPONENTE HIDROSANITARIO 18
14. COMPONENTE MECÁNICO 19
15. COMPONENTE ELÉCTRICO 19
16. COMPONENTE ACUSTICO 19
17. COMPONENTE DE SEÑALETICA 20
18. ESTADO DE TRAMITES 21
19. CONCLUSIONES 22
20. FIRMAS DE PROFESIONALES 23

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1 - Localización del predio 6
Imagen 2 - Contexto del predio 7
Imagen 3 - Curva S avance 10
Imagen 4 - Diagrama de GANTT 12
Imagen 5 – Planos de detalles capítulos ventanería y puertas 15
Imagen 6 - Documento de valoración, presentación de la propuesta de intervención 16
Imagen 7 – Avance ubicación despieces de elementos estructurales 17
Imagen 8 – Detalles ubicación bajantes bloque 4 18

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe, corresponde a las actividades desarrolladas durante el periodo del 01 al 30 de noviembre de 2025 dentro del contrato correspondiente a los ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS TÉCNICOS del Contrato de Consultoría No. 432 de 2023, celebrado entre la EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ (RENOBO) y MC ARQUITECTOS S.A, firmado el día 29 de Enero de 2024, cuyo objeto es "Contratar la elaboración de los estudios integrales y diseños y la gestión y obtención de los permisos y licencias correspondientes para la adecuación funcional, restauración, reforzamiento estructural y ampliación, entre otros, del Liceo Femenino Mercedes Nariño ubicado en la localidad Rafael Uribe Uribe, en la ciudad de Bogotá.", ubicado en el barrio San José Sur, por un valor total de DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS ($ 2.499.165.410) M/CTE.

El acta de inicio fue firmada el día 29 de enero de 2024 y el contrato se encuentra amparado con la siguiente póliza:

- ✓ Póliza de Cumplimiento No 21-45-101432983 de Seguros del Estado

El trabajo realizado se enmarca en la ejecución de los estudios y diseños para el futura IED Liceo Femenino Mercedes Nariño, proyecto que contempla la construcción de espacios administrativos, aulas educativas, espacios de bienestar y servicios sociales.

El contrato se desarrollará en una única etapa que comprende lo siguiente:

ETAPA 1 - (12 Meses): Consiste en la ejecución de todos los estudios técnicos y diseños para la construcción de la IED Liceo Femenino Mercedes Nariño, los cuales se deben realizar de acuerdo con todos los lineamientos del Anexo Técnico y bajo las Normas Distritales y Nacionales que regulen las edificaciones educativas. Adicionalmente el acompañamiento, asesoría y tramite de la licencia de construcción, aprobación del proyecto por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural y toda la aprobación de los diseños para la conexión de servicios públicos.

2. LOCALIZACIÓN

El predio a intervenir está ubicado en la ciudad de Bogotá, dentro de la localidad 18 - RAFAEL URIBE URIBE, barrio catastral 001401 - SAN JOSE SUR, manzana catastral 00140110, en la Carrera 14 No. 22A – 24 Sur. Su ubicación geográfica corresponde a las siguientes coordenadas: 4.580454368299831, -74.10320061486024.

El área destinada a la IED Liceo Femenino Mercedes Nariño corresponde a la manzana ubicada entre la Av. Caracas al NorOccidente (Carrera 14), Carrera 12H al SurOriente, Calle 24 Sur al SurOccidente y una serie de predios (No 002 a 022) conformados longitudinalmente hacia la Calle 22A Sur en el NorOriente



Imagen 1 - Localización del predio

El predio cuenta con un área bruta de 31.323,80 m2, conformado por el lote catastral No 0014011001. Dentro de las características del entorno próximo a la IED Liceo Femenino Mercedes Nariño se identifican:

- Acceso vehicular principal mediante la Av. Caracas y secundario en la calle 24 Sur
- Acceso peatonal principal mediante la Av. Caracas y secundario en la carrera 12H
- Circulación peatonal perimetral (andén)
- Presencia de rutas escolares en la carrera 12H
- Circulación vehicular sobre la calle 11 sentido oriente-occidente
- No existe aislamiento contra vecinos en zona NorOriental
- Proximidad a equipamientos educativos: Universidad Antonio Nariño Sede Sur, Colegio Gustavo Restrepo, Colegio nuestra Señora de la Sabiduria

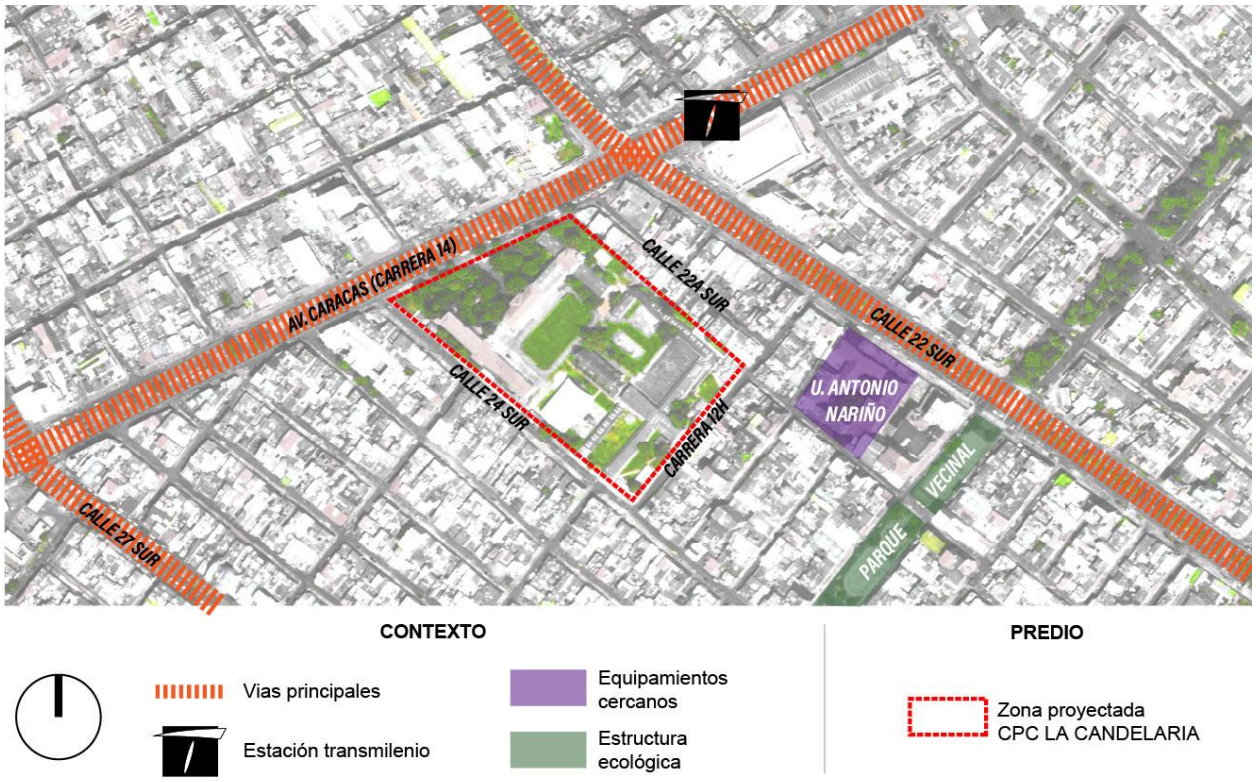


Imagen 2 - Contexto del predio

3. PERSONAL EMPLEADO

DIRECTOR(A) DEL PROYECTO	Arq. Mario Andres Cabrera
ARQUITECTO DISEÑADOR	Arq. Diana Carolina Rojas Sanchez
RESPONSABLE DE PROYECTO	Arq. Carlos Avila
PROFESIONAL BIM	Arq. Andrés Riveros Beltrán
PROFESIONAL RESTAURADOR	Arq. Sandra Jinneth Sabogal Bernal
PROFESIONAL SOCIAL	Ts. Francy Becerra
PROFESIONAL BIENES MUEBLES	Hellen Quiroga Mora
PROFESIONAL ESTRUCTURAL	Ing. Francisco Leonardo Noy Hilarion
PROFESIONAL ELECTRICO	Ing. Julio Cesar Garcia
PROFESIONAL HIDROSANITARIO	Ing. Paola Andrea Pachón Briñez
PROFESIONAL MECANICO	Ing. Diego Alejandro Leguizamo Martínez
PROFESIONAL ACUSTICO	Ing. Eduardo Cote Menendez
PROFESIONAL BIOCLIMATICO	Arq. Margarita Romero
PROFESIONAL SEÑALÉTICA	Esteban Villalba

4. RESUMEN INFORME FINANCIERO DEL CONTRATO 432

Valor Total del Contrato:	$ 2.499.165.410,00
Ejecutado acumulado:	$ 874.707.893,50

Durante este onceavo mes no se ha generado ningún cobro o pago dentro del desarrollo del contrato.

El 2 de octubre de 2025 se da reinicio del contrato, una vez superada la suspensión No 1:

- **Fecha de Suspensión No 1:** 7 de octubre de 2024.

Duración de la suspensión: Tres (03) meses desde 07 de octubre de 2024 y hasta el 06 de enero de 2025.

Prórroga No. 1, No. 2 y No. 3: cada una por un periodo de tres (3) meses.

La prórroga No. 3 extendió la suspensión **desde el 7 de julio de 2025 hasta el 6 de octubre de 2025**, con **reinicio automático el 7 de octubre de 2025**, o antes si se superaban las causas que motivaron la suspensión.

- **Reinicio de contrato:** 2 de octubre de 2025

El Contrato de Consultoría No. 432 de 2023, correspondiente al desarrollo de los estudios y diseños integrales del Colegio Liceo Femenino Mercedes Nariño, fue reactivado el 2 de octubre de 2025, luego de haber estado suspendido por causas asociadas a la falta de autorización para intervenir el inmueble de interés cultural emitida por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC).

La Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C. – RENOBO, entidad supervisora del contrato, comunicó formalmente que la causa que motivó la suspensión fue superada al expedirse la Resolución IDPC No. 642 del 26 de agosto de 2025, "por medio de la cual se resuelve una solicitud de intervención en el inmueble localizado en la Carrera 14 No. 22A–24 Sur denominado I.E.D. Liceo Femenino Mercedes Nariño".

Dicha resolución fue notificada a la Consultoría MC Arquitectos S.A. el 1 de septiembre de 2025, razón por la cual RENOBO dispuso el **reinicio automático del contrato a partir del 2 de octubre de 2025**, conforme a lo establecido en las Actas de Prórroga No. 3 a las Suspensiones No. 1 de los contratos de Consultoría e Interventoría.

Este reinicio marca el restablecimiento del plazo de ejecución contractual con **fecha de terminación prevista para el 28 de enero de 2026**, y la reactivación de todas las obligaciones técnicas, financieras y administrativas del consultor.

- **Solicitud de suspensió**n por parte de la consultoría.

Mediante oficio MCA917-2025-2401LF-314, emitido por MC Arquitectos S.A. el 27 de noviembre de 2025, solicita la suspensión N° 2 del Contrato de Consultoría N° 432-2023 por 37 días calendario, **desde el 9 de diciembre de 2025 hasta el 14 de enero de 2026, con reinicio automático el 15 de enero de 2026,** o hasta la expedición del acta de observaciones por parte de la Curaduría Urbana N° 2 sobre el proyecto radicado bajo el consecutivo 11001-2-25-2336. Las causas se fundamentan en la dependencia del trámite de licencia de construcción radicada el 5 de noviembre de 2025 y en los tiempos legales para la emisión de observaciones y subsanaciones según el Decreto 1077 de 2015.

5. GRAFICA "CURVA S" AVANCE FISICO CONSULTORIA

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025, la consultoría presenta un avance real acumulado del 90%, en concordancia con el avance programado acumulado del 90% según el cronograma para la semana 45.

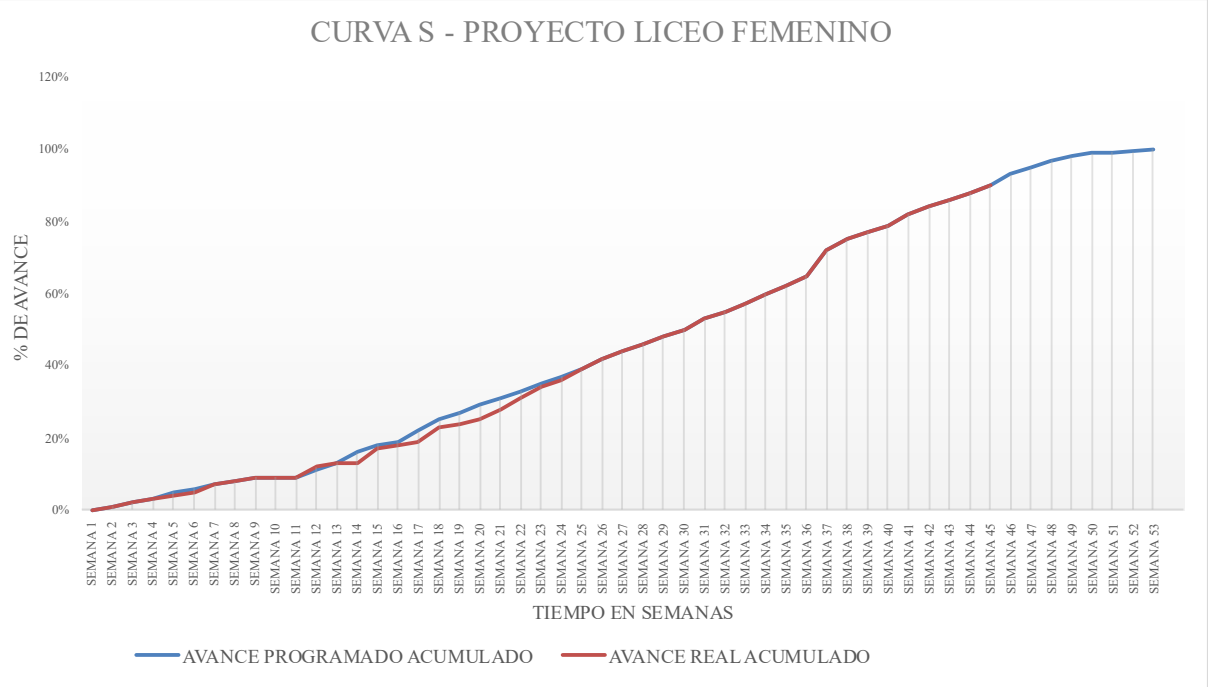


Imagen 3 - Curva S avance

Actividad	Fecha Programada Inicio	Fecha Programada de Terminación	Fecha Real de Inició	Fecha Real de Terminación	Tiempo Estimado de Ejecución	Tiempo Real de Ejecución	DESVIACIÓN
ACTA DE INICIO	29/01/2024	29/01/2024	29/01/2024	29/01/2024	0	0	0
INFORME NORMATIVO	29/01/2024	16/02/2024	29/01/2024	16/02/2024	18	18	0
INFORME PRELIMINAR TOPOGRÁFICO	30/01/2024	15/03/2024	9/02/2024	15/03/2024	45	35	0
LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO / REGISTRO FOTOGRÁFICO	16/02/2024	15/03/2024	9/02/2024	15/03/2024	28	35	0
ESTUDIO HISTÓRICO Y TIPOLÓGICO BIC	16/02/2024	14/03/2024	9/02/2024	15/03/2024	27	35	-1
INFORME PRELIMINAR DE ARQUEOLOGÍA	16/02/2024	14/03/2024	9/02/2024	27/06/2024	27	139	-105
INFORME PRELIMINAR DE DIAGNOSTICO DE REDES	16/02/2024	14/03/2024	9/02/2024	15/03/2024	27	35	-1
INFORME PRELIMINAR GEOTECNIA	28/03/2024	8/05/2024	9/02/2024	25/06/2024	41	137	-48
ESQUEMA BÁSICO ARQUITECTÓNICO	19/02/2024	12/04/2024	9/02/2024	16/04/2024	53	67	-4
BOD ESTRUCTURAL	1/03/2024	26/04/2024	15/05/2024	16/04/2024	56	-29	10
BOD'S TÉCNICOS	15/04/2024	13/05/2024	15/05/2024	15/05/2024	28	0	-2
PRESUPUESTO PARAMÉTRICO	15/04/2024	13/05/2024	6/05/2024	15/05/2024	28	9	-2

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO	15/04/2024	12/07/2024	12/06/2024	6/05/2024	88	-37	67
ANTEPROYECTO ESTRUCTURAL	26/04/2024	12/07/2024	26/04/2024	12/06/2024	77	47	30
ANTEPROYECTO BIC	15/04/2024	12/07/2024	26/04/2024	16/06/2024	88	51	26
RADICACIÓN IDPC	15/07/2024	9/09/2024	12/07/2024	31/07/2024	56	19	40
ANTEPROYECTOS TÉCNICOS	13/05/2024	13/09/2024	26/04/2024	1/09/2024	123	128	12
PROYECTO ARQUITECTÓNICO GRAL	12/07/2024	11/10/2024	1/08/2024	16/08/2024	91	15	56
PRESUPUESTO PRELIMINAR	13/05/2024	14/10/2024	1/09/2024	30/09/2024	154	29	14
PERIODO SUSPENSION	7/10/2024	1/10/2025			359	N/A	N/A
RADICACIÓN CURADURÍA / DADEP	4/11/2025	20/01/2026	5/11/2025	5/11/2025	77	0	76
RADICACIÓN SDA / JARDÍN BOTÁNICO	29/10/2025	22/12/2025			54	N/A	N/A
PRESUPUESTO V1	29/08/2024	31/10/2025	2/10/2025	8/11/2025	69	37	-8
PRESUPUESTO V2	6/11/2025	4/12/2025	2/10/2025		28	103	EN EJECUCION
PROYECTO ARQUITECTÓNICO FINAL	11/10/2024	5/12/2025	2/10/2025		61	103	EN EJECUCION
PROYECTOS TÉCNICOS FINALES	13/09/2024	5/12/2025	2/10/2025		89	103	EN EJECUCION
PRESUPUESTO V3 FINAL	11/12/2025	9/01/2026			29	N/A	N/A
COORDINACIÓN BIM FINAL	15/04/2024	22/12/2025	2/10/2025		257	103	EN EJECUCION
FIN PROYECTO	22/01/2026	23/01/2026			1	N/A	N/A

6. DIAGRAMA DE GANTT AVANCE FÍSICO CONSULTORÍA

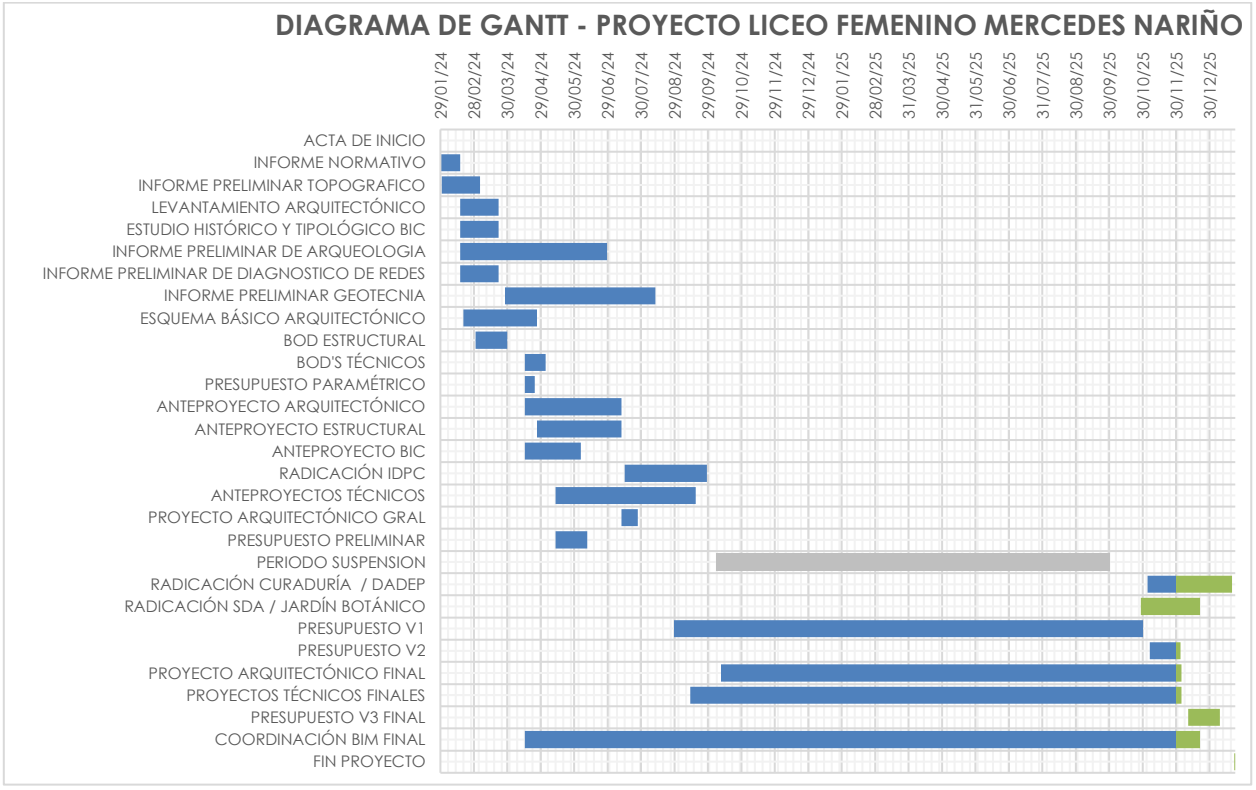


Imagen 4 - Diagrama de GANTT

7. TRABAJO DE OFICINA REALIZADO

Durante el mes de noviembre, las labores desarrolladas por el equipo de profesionales de MC Arquitectos y las especialidades técnicas vinculadas al contrato se concentraron de manera prioritaria en el cierre de los diseños y en el desarrollo integral del proyecto final, con el objetivo de cumplir con la entrega programada para el 5 de diciembre. Una vez superada la etapa de anteproyectos y atendidas las observaciones de la interventoría y de las entidades competentes, se avanzó de forma coordinada en la elaboración de la documentación final de todas las disciplinas, incluyendo planos, modelos BIM, detalles constructivos, memorias técnicas y anexos requeridos para el proyecto definitivo.

En este periodo se consolidó la coordinación técnica y BIM entre arquitectura y los componentes estructural, mecánico, eléctrico, hidrosanitario, acústico, patrimonial, bienes muebles y señalética, verificando la compatibilidad entre modelos, el avance en la resolución de interferencias y la correcta implantación de los criterios técnicos y normativos definidos previamente. De manera paralela, se profundizó en el desarrollo de detalles finales de diseño, la definición precisa de materiales, sistemas constructivos, especificaciones técnicas y criterios de intervención, tanto para las edificaciones de carácter patrimonial como para las edificaciones nuevas.

8. CORRESPONDENCIA GENERADA

Durante el periodo del 01 al 30 de noviembre de 2025 se generó la siguiente correspondencia entre las partes:

- De Interventoría a Contratista:

No. COMUNICADO	ASUNTO	FECHA ENVÍO
RENOBO-417-2023-499	Citación a mesas de trabajo técnicas por especialidad – Contrato de Consultoría No. 432-2023	5/11/2025
RENOBO-417-2023-501	Respuesta al oficio MCA843-2025-2401LF-297_ Huerta Escolar	5/11/2025
RENOBO-417-2023-502	Informe De Calidad Y Coordinación De Modelos Bim	6/11/2025
RENOBO-417-2023-505	Reiteración de solicitud de información sobre personal asistente a la entrega de trabajos en cielos rasos	10/11/2025
RENOBO-417-2023-509	Observaciones componente presupuesto	18/11/2025
RENOBO-417-2023-510	Reiteración entrega de informe final de arqueología	18/11/2025
RENOBO-417-2023-511	Solicitud informe BIM	18/11/2025
RENOBO-417-2023-514	En respuesta al oficio MCA890-2025-2401LF-309 entrega parcial proyectos finales	20/11/2025

RENOBO-417-2023-515	Aprobación Informe Mensual de Consultoría No.10, correspondiente al periodo entre el 02 de octubre al 31 de octubre de 2025	21/11/2025
RENOBO-417-2023-517	Reiteración ajuste de acuerdo al nivel de desarrollo LOD requerido para el contrato 432-2023.	23/11/2025
RENOBO-417-2023-518	Reiteración solicitud recibo de pago radicación curaduría	24/11/2025
RENOBO-417-2023-521	Reiteración Firma de actas de comité semanal.	25/11/2025
RENOBO-417-2023-522	Reiteración solicitud informes BIM.	25/11/2025
RENOBO-417-2023-523	Solicitud de revalidación viabilidad Enel Colombia S.A. E.S.P	26/11/2025
RENOBO-417-2023-524	Requerimiento solicitud recibo de pago radicación curaduría	27/11/2025
RENOBO-417-2023-525	Observaciones producto arqueológico plan de manejo.	27/11/2025
RENOBO-417-2023-526	Alcance al oficio RENOBO-417-2023-513, del 20 de noviembre de 2025, remisión solicitud suspensión No. 2 del Contrato de Consultoría No. 432-2023 y Contrato de interventoría No. 417-2023, COLEGIO LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO	28/11/2025
RENOBO-417-2023-527	Aval Propuesta por etapas.	28/11/2025
RENOBO-417-2023-530	En respuesta al oficio MCA890-2025-2401LF-309 entrega parcial proyectos finales	28/11/2025

- De Contratista a Interventoría:

No. COMUNICADO	ASUNTO	FECHA ENVÍO
MCA861-2025-2401LF-299	Entrega Primer Entregable Presupuesto	8/11/2025
MCA863-2024-2401LF-300	Entrega Informe Semanal N°41	9/11/2025
MCA864-2024-2401LF-301	Entrega Informe Semanal N°42	9/11/2025
MCA868-2024-2401LF-303	Entrega Informacion Complementaria Fases Constructivas	10/11/2025
MCA880-2024-2401LF-304	Entrega Foto Valla Informacion De Vecinos	15/11/2025
MCA881-2024-2401LF-305	Entrega Informe Semanal N°43	16/11/2025
MCA885-2024-2401LF-306	Entrega Criterios De Extraccion De Cantidades	18/11/2025
MCA888-2024-2401LF-307	Solicitud De Suspension De Contrato	18/11/2025
MCA889-2024-2401LF-308	Entrega Modelos E Informe De Colisiones	19/11/2025

MCA890-2024-2401LF-309	Entrega Parcial Proyectos Finales	19/11/2025
MCA891-2024-2401LF-310	Entrega Estudio Arqueologico	19/11/2025
MCA900-2024-2401LF-311	Entrega Informe Semanal N°44	24/11/2025
MCA906-2025-2401LF-312	Respuesta Oficio RENOBO 417-2023-522	25/11/2025
MCA917-2024-2401LF-314	Solicitud De Suspension De Contrato	27/11/2025
MCA923-2024-2401LF-315	Entrega Informe Semanal N°45	30/11/2025

9. COMITÉS DE SEGUIMIENTO

Durante el periodo del 01 al 30 de noviembre se realizaron los siguientes comités:

- Comité del día 4 de noviembre de 2025 (Virtual)
- Comité del día 10 de noviembre de 2025 (Virtual)
- Comité del día 18 de noviembre de 2025 (Presencial)
- Comité del día 24 de noviembre de 2025 (Presencial)

10. TRABAJO DE CAMPO REALIZADO

Durante el mes de **noviembre de 2025** no se realizaron actividades de campo por parte del equipo técnico de la consultoría. Este periodo estuvo enfocado principalmente en el **desarrollo de labores de gabinete**, correspondientes a la consolidación, revisión y ajuste de los diseños en la fase de **proyecto final** de todas las especialidades técnicas.

11. ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA – PROYECTO FINAL

En noviembre el componente arquitectónico concentró su actividad en convertir el anteproyecto en un paquete de proyecto final totalmente ejecutable. Desde el modelo Revit se generaron y detallaron los desarrollos constructivos necesarios para obra: capítulos completos de ventanería (familias, encuentros, secciones, repuestos y tolerancias), de puertas (aberturas, herrajes, cerraduras, recorridos y protocolos de accesibilidad), de metalistería (barandas, marcos, rejillas y anclajes), y detalles especiales (encuentros con elementos patrimoniales, encuentros de nuevos muros con existentes, conexiones a carpinterías). Adicionalmente, se desarrollaron capítulos específicos de rampas y escaleras (planta, corte y detalles de anclaje y contrahuella), y de zonas húmedas (saneamiento interior, ubicación de aparatos sanitarios, acabados). Todos los detalles fueron exportados desde el modelo BIM y compilados en planimetría y listados de especificaciones para lograr trazabilidad entre familias Revit, planos y memorias.

La fase incluyó además la verificación de constructibilidad y avance en la resolución de interferencias surgidas en las mesas multidisciplinares; se actualizaron soluciones de encuentro con elementos MEP y estructurales y se estandarizaron criterios de materialidad y acabados para facilitar la cuantificación y la contratación. El resultado es un paquete arquitectónico alineado con la estrategia patrimonial y con la documentación necesaria para la entrega final del proyecto.

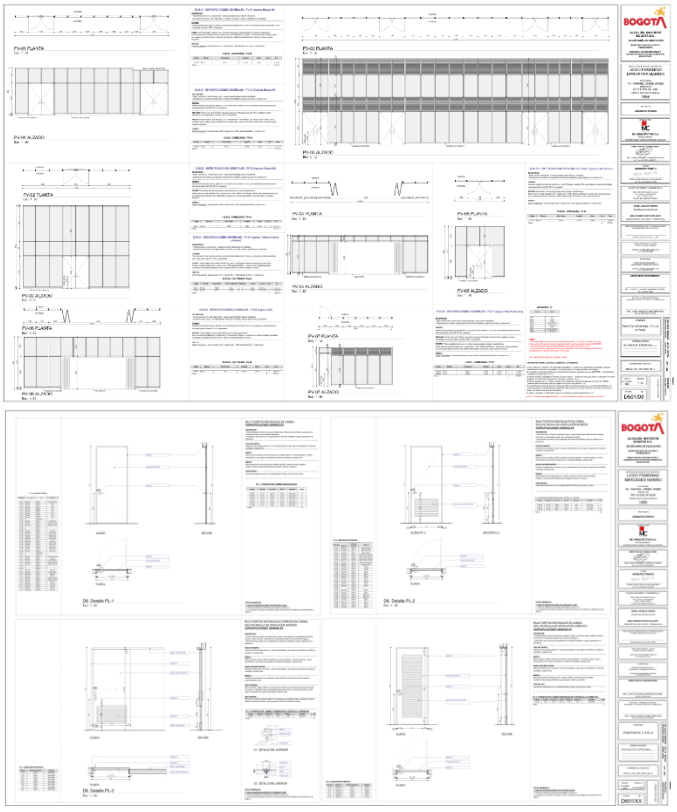


Imagen 5 – Planos de detalles capítulos ventanería y puertas

12. COMPONENTE RESTAURACIÓN

El trabajo patrimonial de noviembre avanzó desde la formulación de criterios hacia la definición técnica pormenorizada. En el entorno BIM se incorporaron nuevos elementos proyectados (nuevos pisos, subdivisiones de muros para adaptaciones funcionales, y refuerzos compatibles con la lectura histórica), generando una capa patrimonial del modelo con atributos descriptivos que permiten rastrear intervención versus original mediante el uso de las fases existente y nueva construcción en el modelo. Los nuevos elementos fueron modelados en realación a las fichas de conservación y a los procedimientos de intervención (mínima intervención, reversibilidad, anclajes no destructivos), y se generaron detalles constructivos específicos que describen cómo conectar lo nuevo sin afectar las patologías históricas identificadas.

La coordinación con arquitectura y estructura fue intensa: se definieron encuentros constructivos para la integración de marcos metálicos y diafragmas, soluciones de apoyo para vitrales (sistemas de parales y anclajes exteriores), y secuencias de obra que priorizan la protección preventiva de bienes muebles y acabados.



Imagen No. 112 Render de la fachada principal del Liceo Femenino Mercedes Nariño, con la propuesta del cerramiento previsto., fuente: elaboración propia, MC Arquitectos



Imagen No. 111 Plano fachada sur con cerramiento propuesto, Colegio Liceo Femenino Mercedes Nariño, sobre la Carrera 24, fuente: elaboración propia MC Arquitectos



Imagen No. 113 Plano fachada oriental con cerramiento propuesto, Colegio Liceo Femenino Mercedes Nariño, sobre la calle 12H, fuente: elaboración propia MC Arquitectos

Imagen 6 - Documento de valoración, presentación de la propuesta de intervención

13. COMPONENTE ESTRUCTURAL

En noviembre el equipo estructural avanzó hacia la madurez de diseño del paquete de proyecto final: se completó el modelado matemático actualizado en BIM, se generaron las memorias de cálculo definitivas y se inició el despiece detallado de elementos estructurales —vigas, columnas, pantallas, vigas corona y marcos metálicos— con sus largos, secciones, cuantías y anclajes especificados para fabricación y obra. Para los BIC se definieron las soluciones de reforzamiento (pantallas cacheteadas, marcos metálicos compuestos para entrepisos, vigas corona y nodos de anclaje), y se documentaron los detalles de unión entre estructura nueva y existente para minimizar intervenciones en mampostería patrimonial.

Además, se consolidaron las recomendaciones de cimentación y se integraron los planos de despiece con los modelos de patrimonio para asegurar que las pantallas y refuerzos no colisionen con elementos protegidos. El paquete incluye planos tipo, cortes constructivos y listas de materiales que permiten pasar a la etapa de especificación y suministro.

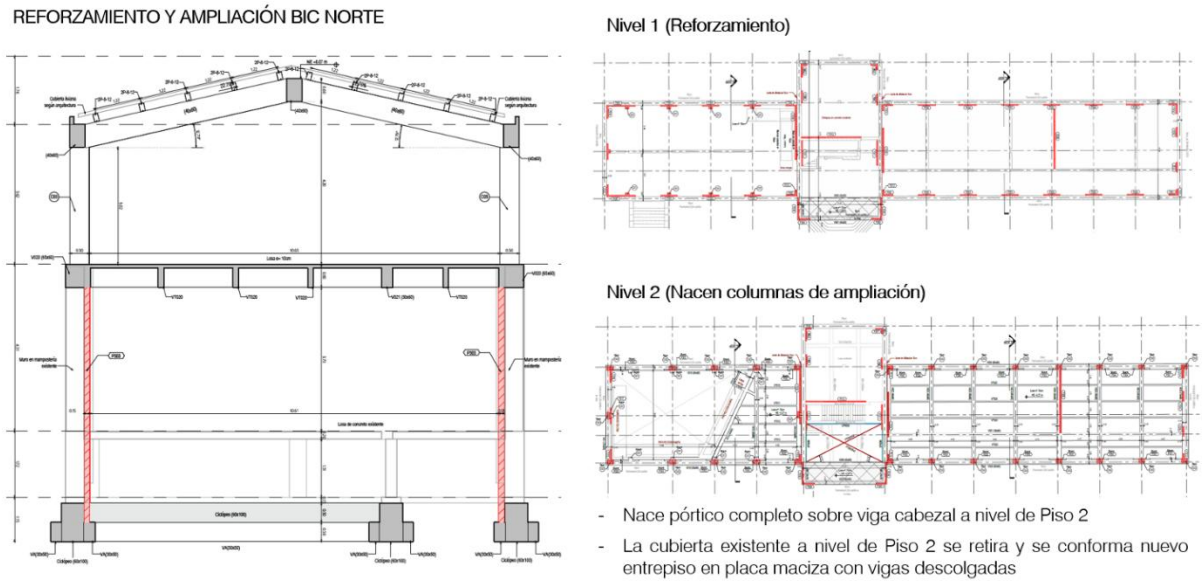


Imagen 7 – Avance ubicación despieces de elementos estructurales

COMPONENTE HIDROSANITARIO

El componente hidrosanitario enfocó noviembre en cerrar el trazado y la calificación técnica de redes para proyecto final: definición de colectores, bajantes, tuberías principales y redes de recirculación de aguas lluvias; ubicación definitiva de tanques (potable, aguas tratadas, incendios), cuartos de bombas y desarenadores; y la coordinación geométrica con la planimetría de paisajismo y cimentación. Se actualizaron cálculos hidráulicos (pendientes, caudales de diseño, pérdidas) y se alineó la puesta en obra con la distribución arquitectónica final, evitando interferencias con los refuerzos estructurales proyectados.

Se finalizaron memorias técnicas y tablas de especificaciones de equipos de bombeo y válvulas, y se avanzó en la definición de puntos de conexión con redes externas, así como en las cajas exteriores de manejo de aguas lluvias. La documentación está preparada para su inclusión en el paquete final y para su revisión por interventoría dentro del cierre contractual.

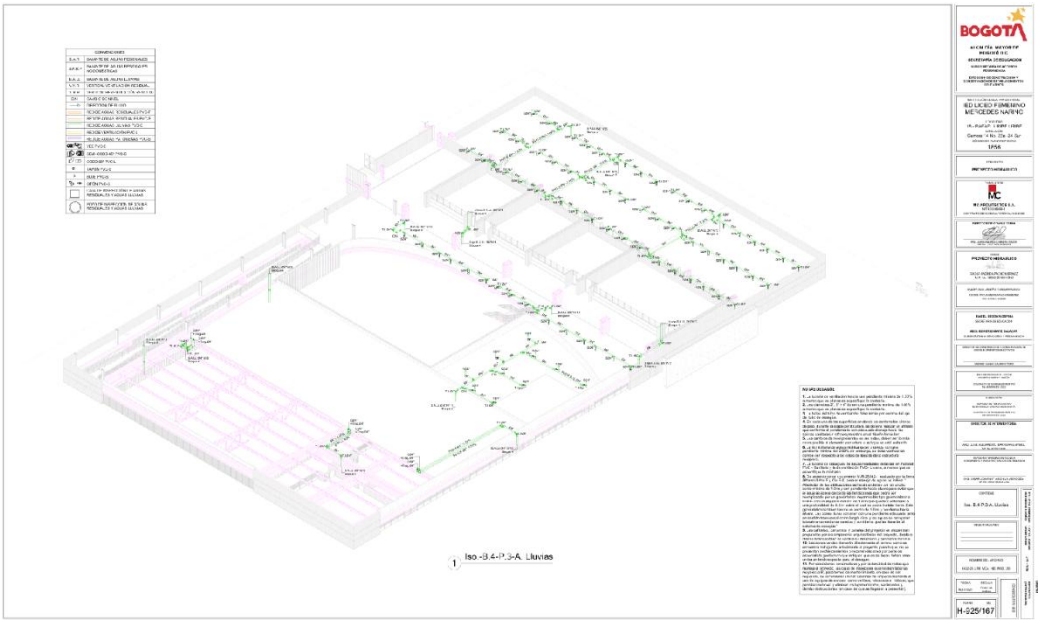


Imagen 8 – Detalles ubicación bajantes bloque 4

14. COMPONENTE MECÁNICO

El componente mecánico completó la consolidación de las memorias de cálculo y la selección final de equipos, cerrando la mayoría de especificaciones técnicas y la planimetría del sistema HVAC. Se definieron equipos paquete de expansión directa, ventiladores y los recorridos de ductos principales, además del dimensionamiento de caudales y pérdidas de carga. El informe entregado por el especialista en noviembre recoge la actualización de cargas térmicas por espacios finales, los cortes y la ubicación de unidades en planta, y las tablas de equipo con capacidades y requisitos eléctricos y de servicio; con ello, el componente se encuentra en fase final de afinamiento para la entrega del 5 de diciembre.

15. COMPONENTE ELÉCTRICO

En noviembre el componente eléctrico trabajó en la definición final de la iluminación interior y exterior, la ubicación y dimensionamiento definitivo de tableros, circuitos y salidas, y el ajuste de diagramas unifilares conforme al modelo arquitectónico final. Se emprendió la propuesta para la iluminación de exteriores (zonas verdes, circulaciones y áreas de juego), priorizando luminarias LED de baja huella energética y sistemas de control que permitan gestión por escenas y ahorro energético. A su vez, se avanzó en la compatibilización BIM eléctrica para asegurar rutas de bandejas, pozos y pasos técnicos en coordinación con ductos MEP y estructuras, preparando la planimetría y memorias técnicas del proyecto final.

16. COMPONENTE ACUSTICO

El componente acústico implementó en noviembre las definiciones finales derivadas del documento versión 6, aplicando las soluciones de cerramientos, cielorrasos y materiales absorbentes en la modelación BIM y en los planos de ejecución. Se realizaron cálculos finales de pérdida por transmisión y tiempos de reverberación para los espacios tipo (aulas, talleres, auditorio), dimensionando paneles y sistemas de acondicionamiento acústico necesarios. El trabajo culminó en la integración de estas soluciones en la documentación final y en la programación de la versión definitiva del informe acústico, para asegurar el cumplimiento de la norma NTC 4595 y los criterios de confort planteados para el colegio.

17. COMPONENTE DE SEÑALETICA

Durante el mes de octubre se consolidó el desarrollo del proyecto final del componente de arquigrafía y señalética, culminando con la entrega de los informes, manuales y documentación técnica en su versión 5, correspondiente a la versión final del sistema de señalización del Colegio Liceo Femenino Mercedes Nariño. Esta entrega integra de manera completa el proceso conceptual y técnico del componente, desde la formulación de la propuesta gráfica hasta su definición constructiva y de implantación en el proyecto. El documento desarrolla de forma detallada los criterios generales del sistema de señalética, incluyendo la definición de la tipografía institucional, la paleta cromática, los criterios de contraste y legibilidad, la iconografía adoptada y su adaptación a los distintos usuarios, incorporando señalización accesible con sistema braille y elementos táctiles donde corresponde. Asimismo, se consolidan las diferentes tipologías de señales (identificación, direccionales, informativas, reglamentarias, de emergencia y evacuación), ajustadas a los lineamientos normativos vigentes y a los manuales de referencia adoptados para el proyecto.

De manera complementaria, el componente desarrolló la clasificación final de las señales, su codificación y el diseño definitivo de cada una de ellas, detallando dimensiones, materiales, sistemas de fijación y condiciones de instalación. A partir del modelo arquitectónico definitivo, se elaboró y actualizó la planimetría de señalización, en la cual se define con precisión la ubicación de cada elemento de señalética en interiores y exteriores del colegio, garantizando coherencia espacial, lectura secuencial de los recorridos y correcta orientación dentro del conjunto educativo. Esta documentación final constituye un insumo integral para la ejecución del proyecto, permitiendo una lectura clara del sistema de señalización como parte fundamental de la experiencia del usuario y asegurando su correcta implementación durante la obra, en coordinación con la arquitectura, el paisajismo y los demás componentes técnicos.

18. ESTADO DE TRAMITES

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Se recibe información de posibles puntos de conexión a acueducto y alcantarillado mediante respuesta 3331003- S-2024-171168 de la EAAB el 4 de junio de 2024. Igualmente se establece el procedimiento para aprobación de redes una vez se cuente con Licencia de Construcción
ENERGÍA	De acuerdo con el radicado nro. 565410318 del 14 de febrero de 2024 se certifica disponibilidad
GAS NATURAL	Se confirma viabilidad de servicio de gas según respuesta 10153620-0135-2024 del 20 de abril de 2024
Observaciones: Hay que aclarar que el predio tiene ya varias edificaciones en uso y actualmente cuenta con los tres servicios públicos antes mencionado, por esta razón la disponibilidad debería estar asegurada y se corroborara esto con las facturas emitidas y pagadas por cada empresa prestadora de servicio público. Se debe tener en cuenta que sin licencia de construcción no se puede hacer ninguna solicitud a la EAAB sobre el estado Técnico o Disponibilidad para el proyecto.	

19. CONCLUSIONES

- **Avance físico y cumplimiento del cronograma:** Al cierre del periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025, la consultoría presenta un avance real acumulado del **90%**, en concordancia con el avance programado según el cronograma para la semana 45, evidenciando el cumplimiento de las metas establecidas para esta fase del proyecto.

- **Consolidación técnica:** Se logró un avance significativo en la integración y compatibilización de todas las disciplinas (arquitectura, estructura, MEP, restauración, señalética y acústica) en el modelo BIM, alcanzando un nivel de desarrollo que permite la preparación del paquete final. Aunque el proyecto definitivo estaba previsto para diciembre, se entregaron avances sustanciales que garantizan la coherencia técnica y normativa.

- **Calidad del producto:** El paquete de proyecto final presenta un alto grado de desarrollo, con documentación completa en proceso de cierre (planos, memorias, especificaciones y modelos BIM). Este avance asegura la viabilidad constructiva y la trazabilidad del diseño, aunque se requiere consolidar detalles finales para la entrega definitiva.

- **Componente arquitectónico:** Se completó la definición de detalles constructivos (ventanería, puertas, rampas, zonas húmedas) y la resolución de interferencias en el modelo BIM, garantizando la constructibilidad y la alineación con criterios patrimoniales.

- **Componente estructural:** Se avanzó en la generación de memorias de cálculo definitivas y despieces detallados, incluyendo soluciones de reforzamiento para bienes de interés cultural, asegurando la compatibilidad con el modelo arquitectónico.

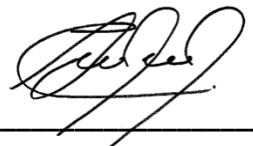
- **Componente hidrosanitario:** Se cerró el trazado de redes internas y externas, definiendo colectores, bajantes y puntos de conexión, con cálculos hidráulicos actualizados y coordinación con cimentación y arquitectura.

- **Componente eléctrico y mecánico:** Se consolidaron las especificaciones técnicas y planimetría final para sistemas eléctricos y HVAC, priorizando eficiencia energética y compatibilidad con el diseño arquitectónico.

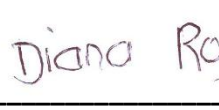
- **Componente acústico y señalética:** Se completaron los cálculos acústicos y la integración de soluciones en planos, así como la definición final del sistema de señalización, garantizando cumplimiento normativo y accesibilidad.

- **Gestión contractual y trámites:** El contrato fue reactivado el 2 de octubre de 2025 y se encuentra en ejecución con fecha prevista de terminación el **28 de enero de 2026**. Sin embargo, la obtención de la licencia de construcción sigue siendo un hito crítico, y se solicitó una suspensión temporal del 9 de diciembre de 2025 al 14 de enero de 2026.

20. FIRMAS DE PROFESIONALES



Mario Andres Cabrera Pinzon
Director de Consultoría



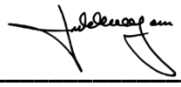
Diana Carolina Rojas Sanchez
Arquitecta Diseñadora



Sandra Jinneth Sabogal Bernal
Especialista en Patrimonio



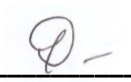
Francisco Leonardo Noy Hilarion
Diseñador Estructural



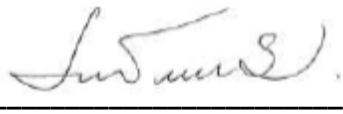
Julio Cesar Garcia Vásquez
Diseñador Eléctrico



Paola Andrea Pachon Briñez
Diseñadora Hidrosanitaria



Diana Patricia Roa Martínez
Especialista Forestal



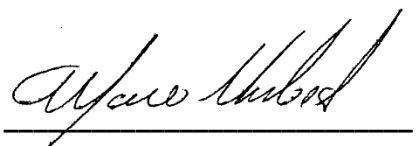
José Eli Franco Santana
Especialista Fitosanitario



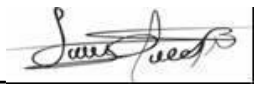
Willians Mauricio Beltrán Cadena
Ingeniero Topógrafo



Hellen Quiroga Mora
Especialista Bienes Muebles



Alfonso Uribe Sardina
Profesional en Geotecnia



Francy Becerra
Profesional Social



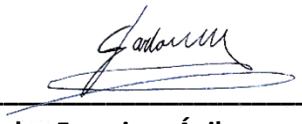
Luis Fernando Suescun Arrieta
Profesional Arqueólogo



Andres Riveros Beltrán
Coordinador BIM



Diego Alejandro Leguizamo Martínez
Ingeniero Mecánico



Carlos Francisco Ávila
Líder de Proyecto