SECRETARIA DISTRITAL DE EDUCACION

SED

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. SED - 3950295

INFORME DE INTERVENTORIA No. 2

8 DE MARZO A 7 DE ABRIL 2023

OBJETO:

"INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS CONTRATOS DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA SED PRIMERA INFANCIA SEDE ÁLAMOS NORTE"

INTERVENTORÍA: **IA INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA SAS**

Nit: 900.283.049-9

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO 3
2.1 Localización 3
2.2 Información general del contrato de Consultoria. 4
2.3 Información general del contrato de Interventoria. 5
3. DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DESARROLLADAS 6
4. ESTADO FINANCIERO Y LEGAL. 8
4.1 Estado Financiero 8
4.2 Estado Administrativo 10
5. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA. 11
6 CONCLUSIONES 51
7.REGISTRO FOTOGRAFICO 52
8.. ANEXOS 55

PRESENTACIÓN.

La Secretaría de Educación del Distrito adjudico acorde al concurso de méritos N° SED-CM-A-DCCEE-045-2022, cuyo objeto es: *"Interventoría integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para primeras infancias nuevas en predios designados por la Secretaria de Educación del Distrito en diferentes localidades del distrito capital".* La que fue adjudicado a esta interventoría, en cumplimiento al contrato CO1.PCCNTR. 3950295, se hace con la entrega del presente informe de interventoría N° 2, correspondiente al período del 8 de marzo al 7 de abril de 2023, que contiene el avance y ejecución del mismo.

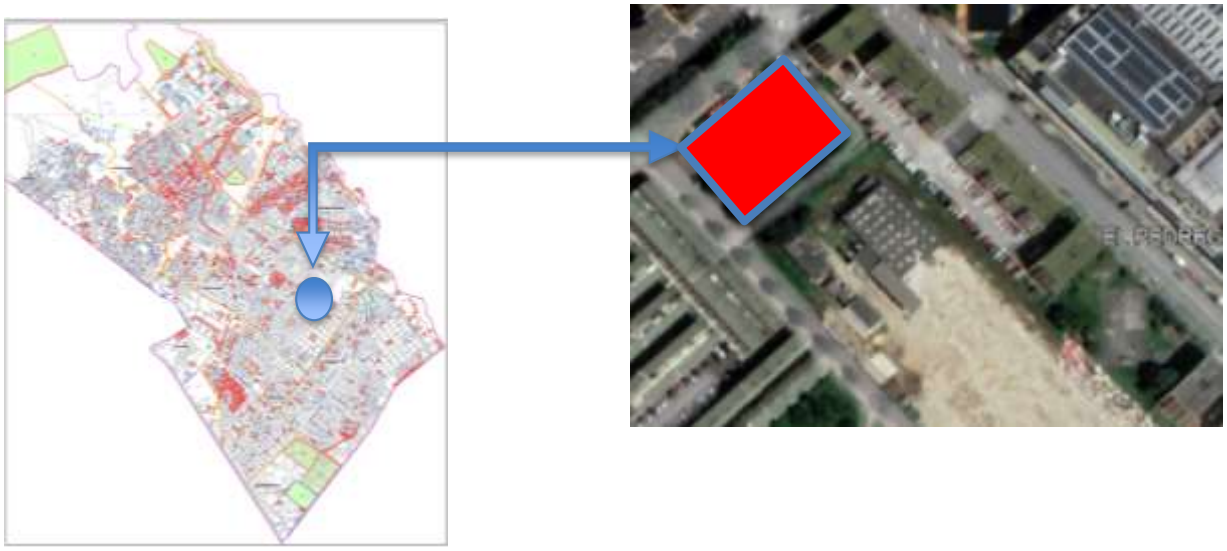
1. INTRODUCCION.

El contratista realizará las actividades propias del objeto contractual en la ciudad de Bogotá D.C, en el predio denominado Plazuela de Álamos, ubicado en la localidad N° 10 de Engativá (álamos norte), para el desarrollo del proyecto Para primera infancia en la modalidad de consultoría de diseño, la cual atenderá 240 estudiantes, en el proceso de concurso adelantado por la Secretaria de Educación de la ciudad de Bogotá D.C.

2. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO.

2.1 LOCALIZACION.

El presente proyecto de consultoría se desarrollará en la ciudad de Bogotá en la localidad de Engativá en la dirección **Avenida Carrera 96 N° 70 35 INT 4** lote baldío asignado a la *Secretaria* de Educación del Distrito (SED) para la futura construcción de institución educativa para la primera infancia-PLAZUELA DE ALAMOS-



Localidad Engativá
Con la siguiente información catastral
CHIP: AAA0182NNXS
Dirección: AK 96 70 35 INT 4
Código Lote: 0056410802

2.2 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSULTORIA.

CONTRATO DE CONSULTORIA.	**No. CO1-PCCNTR-3031 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2022.**
CONTRATISTA	FP – OFICINA DE ARQUITECTURA SAS
REPRESENTANTE LEGAL:	JOSE ARNULFO PUENTES PABÓN
NIT:	900.698.287-7
VALOR DEL CONTRATO INICIAL:	($634.900.065) incluido el IVA del 19%
OBJETO	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PRIMERAS INFANCIAS NUEVAS EN PREDIOS DESIGNADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EN DIFERENTES LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL - PREDIO *PLAZUELAS DE ÁLAMOS* DE LA LOCALIDAD 10 - ENGATIVA.
FECHA DE INICIO	8 de febrero de 2023

PLAZO INICIAL	SEIS (6) MESES
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	7 de agosto de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	7 de agosto de 2023

2.3 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

CONTRATO DE INTERVENTORIA.	**No. CO1-PCCNTR-3950295 DEL 22 DE SEPTIEMBRE DE 2022**
CONTRATISTA	IA INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA SAS
REPRESENTANTE LEGAL:	YAMIL FABIAN CASTRILLON
NIT:	Nit: 900.283.049-9
VALOR DEL CONTRATO INICIAL:	$ 278.959.800.00 incluido IVA
OBJETO	*"INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS CONTRATOS DE LABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DECONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DEURBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOSPARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PRIMERAS INFANCIAS NUEVAS EN PREDIOS DESIGNADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EN DIFERENTES LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL- - PREDIOPLAZUELA DE ALAMOS - LOCALIDAD 10 - ENGATIVA."*
FECHA DE INICIO	8 de febrero de 2023
PLAZO INICIAL	SEIS (6) MESES
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	7 de agosto de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	7 de agosto de 2023
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE EDUCACION DE BOGOTA
DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE PLANEACIÓN
SUPERVISOR DEL PROYECTO:	Arq. LUIS ANTONIO PINZON PARRA.
APOYO A SUPERVISOR.	Arq. JOSE OBDULIO MARTINEZ CHOACHI

3. DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 8 DE MARZO DE 2023 Y EL 7 DE ABRIL DE 2023.

SEMANA 5 (8 de marzo al 14 de marzo 2023**).**

El dia 8 de marzo realizó Comité de seguimiento N° 4, entre consultoría, FP – SED – IA. El consultor mediante presentación grafica socializa el proyecto arquitectónico, los conceptos del desarrollo conceptual basado en un claustro con patios internos.

Los días 13 y 14 de marzo se realizan reuniones técnicas el primer referente a la metodología operativa del consultor e interventor y la segunda corresponde a la visita al predio del acompañamiento a los ingenieros forestales de consultoría e interventoria, con quienes se revisa la ubicación de los individuos arbóreos de acuerdo a levantamiento topográfico realizado por el consultor, y posteriormente realiza identificación con número y se procede a realizar las fichas técnica N° 1. Formulario de recolección de información. Son 5 individuos al interior del predio y 3 individuos de gran tamaño al exterior del mismo.

SEMANA 6 (15 de marzo al 21de marzo 2023).

El día 15 de marzo 2023 se realiza Comité de seguimiento N° 5 en forma presencial, donde se tocan temas referentes a solicitud de poderes para solicitar factibilidades y disponibilidad ante las entidades públicas; se revisan temas de diseño; revisión de planos de redes de aguas lluvias y residuales.

A fin de buscar avances oportunos al abordar los tramites de factibilidades se han solicitado los correspondientes poderes a la SED.

SEMANA 7 (22 de marzo al 28 de marzo 2023).

El día 22 de marzo 2023 se realiza Comité de seguimiento N° 6 en forma virtual, donde se retoman temas referentes al especialista hidrosanitario, donde se informó se encuentra en revisión planos y de más información recopilada al respecto por equipo de topografía, de igual manera se manifiesta que aún no se ha logrado destapar el pozo frene al predio.

La supervisión reitera solicitud de información sobre el avance de los ajustes requeridos en el comité anterior en los siguientes aspectos (espacios de almacenamiento, áreas de servicios, cocina, talud y escalera de evacuación) para ver si se puede generar un mayor espacio de área plana al interior del patio central del proyecto.

La interventoria manifestó con respecto a cuadro porcentual de avances que ya por tiempos se requiere su aprobación final de esta etapa para seguir con el desarrollo de actividades programadas con simultaneidad por lo cual se requiere por parte de la SED una aprobación del anteproyecto.

SEMANA 8 (29 de marzo al 4 de abril 2023).

El día 29 de marzo 2023 se realiza Comité de seguimiento N° 7 en forma virtual, donde se reitera solicitud de realizar las subsanaciones referentes al almacenamiento, revisión de la pendiente del talud, los cuartos técnicos para generar los almacenamientos requeridos.

En reuniones conjuntas entre consultor y la interventoria, se han revisado las áreas programáticas a fin de tener mayor claridad de los respectivos logros, ya que algunas áreas se deben ajustar o generar los soportes correspondientes para el resultado presentado.

La interventoria informo fue entregado el informe, levantamientos topográficos y de redes existentes el cual ya fue revisado y devuelto con observaciones las cuales deben ser subsanadas por el consultor. La interventoria informo que el especialista forestal por parte de consultoría ya adelanto inventario de las especies en el predio, las fichas técnicas están en proceso de elaboración.

La interventoria informo con respecto a la bioclimática que se han realizado mesas de trabajo internas entre especialistas donde se ha acordado la metodología de trabajo, se definieron criterios para la realización del presente estudio; El cual ya fue entregado a interventoría por parte del consultor, la interventoría lo reviso y envió observaciones a subsanar por parte del consultor.

La interventoria informo con respecto al diseño de la cocina que teniendo en cuenta la información enviada por la SED, se realizó reunión virtual con la Arq. Martha Santiago, donde se acordaron los lineamientos y procesos establecidos por la SED para los establecimientos Educativos, en estos espacios, respecto a la plataforma programática para esta área se solicitan 85 m2, pero de acuerdo a los nuevos equipos tecnológicos, ese ha validado en los comités, que el área será 72.13 m3.

CONTROL DE AVANCE PROGRAMACION SED-PRIMERA INFANCIA PLAZUELA DE ALAMOS.					
Nombre actividad	Duración		% Ejecutado	fecha inicio	fecha culminacion
PRIMERA INFANCIA PLAZUELA DE ALAMOS	180 días			8 febrero 2023.	7 agosto 2023.
ACTA DE INICIO	0 días	100%	100%	8 febrero 2023.	8 febrero 2023.
INFORME PRELIMINAR	15 días	100%	100%	8 febrero 2023.	23 febrero 2023.
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	28 días	100%	100%	20 febrero 2023.	20 marzo 2023.
Elaboración y entrega de informe y levantamiento topografico y redes existentes	22 días	100%	100%	20 febrero 2023 .	14 marzo 2023.
Revisión y Aprobación	6 días	100%	50%	14 marzo 2023.	20 marzo 2023.
ESTUDIO DE SUELOS Y RECOMENDACIONES DE CIMENTACIÒN	61 días	100%	90%	13 febrero 2023.	15 abril 2023.
Plan de exploración de campo y ensayos de laboratorio	7 días	100%	100%	13 febrero 2023 .	20 febrero.
Revisión y Aprobación	5 días	100%	100%	20 febrero 2023.	25 febrero 2023.
Trabajo de campo, ensayos de laboratorio y elaboracion de informe con recomendaciones de fundaciones	44 días	16%	16%	25 febrero 2023.	10 abril 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	10 abril 2023.	15 abril 2023.
ESTUDIO DE REMOCIÒN DE MASA	0 días	100%	100%	8 febrero 2023.	8 febrero 2023.
DISEÑOS ARQUITECTÒNICOS	180 días	31%	31%	8 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Ajuste idea básica	34 días	100%	100%	8 febrero 2023.	14 marzo 2023.
Revisión y Aprobación	6 días	100%	100%	14 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Desarrollo anteproyecto arquitectónico	50 días	30%	30%	20 marzo 2023.	9 mayo 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	9 mayo 2023.	14 mayo 2023.
Desarrollo detalles y proyecto arquitectónico	80 días	0%	0%	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
DISEÑOS ESTRUCTURALES	166 días	25%	25%	22 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Predimensionamiento	20 días	100%	100%	22 febrero 2023.	14 marzo 2023.
Revisión y Aprobación	6 días	100%	100%	14 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Desarrollo anteproyecto estructural	50 días	50%	50%	20 marzo 2023.	9 mayo 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	9 mayo 2023.	14 mayo 2023.
Desarrollo detalles y proyecto estructural	80 días	0%	0%	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
DISEÑO DE EVACUACIONES TENIENDO EN CUENTA EL TITULO J Y K DELA NS	34 días	0%	0%	10 abril 2023.	14 mayo 2023.
Desarrollo de informe y planos de evacuación	29 días	0%	0%	10 abril 2023.	9 mayo 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	9 mayo 2023.	14 mayo 2023.
ESTUDIO SOSTENIBILIDAD Y BIOCLIMÀTICA	166 días	42%	42%	22 febrero.	7 agosto 2023.
Fase de diagnóstico y análisis	21 días	100%	100%	22 febrero 2023.	15 marzo 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	100%	85%	15 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Fase de propuesta bioclimática	49 días	32%	32%	20 marzo 2023.	8 mayo 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	8 mayo 2023..	13 mayo 2023.
Elaboración de informe final bioclimatica	81 días	0%	0%	13 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
ESTUDIO DE TRATAMIENTO SILVICULTURAL	161 días	26%	26%	22 febrero 2023.	2 agosto 2023.
Revisión y Aprobación	5 días	0%	0%	2 agosto 2023 .	7 agosto 2023.
		20,14%	**19,28%**		
				% PROGRAMADO	**20%**
				% EJECUTADO	**19%**
				DIFERENCIA	**-1%**

Se observa un leve atraso en el avance de las actividades de la consultoría, debida a la no presentación del informe de topografía por parte de la consultoría para revisión final por parte de la interventoria.

4. ESTADO FINANCIERO Y LEGAL.

4..1 Estado Financiero.

El contrato de consultoría a la fecha del presente informe es:

Valor del contrato:	**SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS MIL SESENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE ($634.900.065)** incluido el IVA del 19% y demás gastos directos e indirectos en los que pueda incurrir el contratista para la correcta ejecución del objeto contractual.

LA FORMA DE PAGO del contrato de Consultoría se estipulo así:
El primer pago será del 15% del valor total del contrato, a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes Productos, en un plazo no mayor a los quince (15) días calendario después de la firma y publicación del Acta de inicio. 1.2. Informe preliminar,1.3. Entrega de las Hojas de Vida del Equipo de Trabajo,1.4. Cronograma detallado,1.5. Plan de Calidad

El segundo pago será del 15% del valor total del contrato, a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes. 2.1 Estudio de suelos (informe con recomendaciones del tipo de cimentación y anexos con los resultados de laboratorio),2.2 Anteproyecto Arquitectónico Ajustado,2.3 Levantamiento Topográfico Definitivo,2.4 Pre dimensionamiento Estructural,2.5 Factibilidad y disponibilidad de servicios públicos y datos técnicos.

El tercer pago será del 20% del valor total del contrato a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes Productos:3.1 Proyecto Arquitectónico para radicación en DADEP y Curaduría Urbana,3.2 Proyecto Estructural Definitivo, revisado y aprobado por la interventoría designada,3.3 Anteproyectos Técnicos (Eléctrico, Hidráulico, Sanitario, Gas, Voz y Datos, Sostenibilidad, Presupuesto, Programación y Especificaciones de Obra y cualquier otro que se llegase a necesitar,3.4 Radicación en legal y debida forma en Curaduría Urbana. (boleta de radicación expedida por la curaduría urbana donde se conste la radicación en Debida forma y la fecha de la misma.

El cuarto pago será del 20% del valor total del contrato, a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos:4.1. Obtención de la licencia de construcción ejecutoriada,4.2. Proyectos Técnicos definitivos (Eléctrico, Hidráulico, Sanitario, Gas, Voz y Datos, Mobiliario, Sostenibilidad, Presupuesto, Programación, APU´s, propuesta de A.I.U y Especificaciones de Obra y cualquier otro que se llegase a necesitar), en los formatos establecidos por la SED, Revisados y aprobados por la interventoría designada para tal fin,4.3. Revisión y aprobación de estudios y diseños técnicos por parte

de los especialistas SED,4.4. Entrega de las segundas copias de licencia ejecutoriada, sellada y escaneada en CD o DVD según sea el caso, incluyendo el formato de ingreso a plano teca diligenciado y firmado tanto por consultoría, como por la interventoría designada, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles después de la fecha de ejecutoria. 4.5. Entrega de consultoría completa digital (planos memorias y formatos) firmada tanto por consultoría, como por la interventoría designada, radicada en medio magnético en la SED,4.6. Radicación de documentación ante las empresas de servicios públicos (ENEL- CODENSA, Vanti y Acueducto).

El quinto pago será del 20% del valor total del contrato, a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos, a más tardar a los 30 días calendario después de la fecha de la ejecutoria de la licencia de construcción y / o urbanismo.5.1 Entrega de Proyecto final (planos, memorias y formatos) impresos, firmados tanto por consultoría e interventoría según lo indica el documento de lineamientos básicos de plano teca, estudios y proyectos definitivos (Detalles constructivos, Eléctrico, Hidráulico, Sanitario, Gas, Voz y Datos, Sostenibilidad, Presupuesto, Programación y Especificaciones de Obra y cualquier otro que se llegase a necesitar incluyendo planos y memorias de cálculo), incluidas las observaciones y aprobaciones emitidas por los especialistas SED, la SUPERVISIÓN y EL CONTRATANTE,5.2 Aprobaciones, viabilidades y datos técnicos emitidos por las empresas Prestadoras de servicios públicos, con sus correspondientes planos, memorias y oficios debidamente firmados y sellados,5.3 Suscripción del Acta de terminación de la Etapa de Diseño, la cual hará referencia a las obligaciones que en término y conforme a los porcentajes de ejecución correspondan en esta etapa6. El sexto pago del 10% del valor total del contrato a la liquidación del contrato,6.1 Presentación de documentos de Paz y Salvo de cada uno de los especialistas técnicos y / o profesionales contratados para el desarrollo del objeto contractual.

DETALLE	VALOR FINAL	PORCENTAJE DE AVANCE	OBSERVACIONES
CONTRATO INICIAL	$634.900.065		Valor contratado
ANTICIPO			
FACTURA No. 1 Febrero 23 2023	$ 90.509.575	15%	85 %
FACTURA No. 2. 15 de Abril 2023			
FACTURA No. 3 30 de mayo 2023			
SALDO A FACTURA	$544.390.490	ACUMULADO 15 %	POR FACTURAR 85 %

4..2 Estado Legal- Garantías.

Se verificaron las fechas de las pólizas del contrato las cuales están constituidas a favor de BOGOTA DISTRITO CAPITAL-SED, las que se encuentran vigentes, se realizó actualización: en día 27 de octubre 2021, ajustándose al acta de inicio.

ASEGURADOR SOLIDARIA DE COLOMBIA S.A. **No Póliza** 510-47-994000018831					
ANEXO No	**CLASE**	**FECHA DE EXPEDICIÓN**	**VIGENCIA**		
			DESDE	**HASTA**	**VR. ASEGURADO**
1	Cumplimiento del contrato	21/02/2023	08/12/2023	07/12/2023	$ 126.980.013
1	Pagos de salarios, prestaciones sociales	21/02/2023	08/12/2023	7/08//2026	$ 63.980.013
1	Calidad	21/02/2023	08/12/2023	07/12/2023	$ 126.980.013

- **PARÁGRAFO 1**: EL CONTRATISTA deberá mantener vigentes las garantías a que se refiere esta cláusula y mantener la suficiencia de las mismas. Será de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se imponga, prórrogas o suspensiones.

- **PARÁGRAFO 2**: Tratándose del contrato de seguro, la garantía no expira por falta de pago de la prima ni puede ser revocada unilateralmente, según se preceptúa en el Artículo 2.2.1.2.3.2.5 del Decreto 1082 de 2015.

- **PARÁGRAFO 3**: El contratista autorizará a la Secretaría, para que con cargo a las sumas que ésta le adeude, se descuente el valor de las primas o costos de las garantías, cuando por cualquier circunstancia el contratista no la constituyere o actualizare, y para que la SED tramite lo pertinente si a ello hubiere lugar.

- **PARÁGRAFO 4**: En caso de que el Contrato se suscriba con un proponente plural, en el momento de constituir las garantías estás deberán contener los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, indicando su nombre, número de identificación, y porcentaje de participación de cada integrante de acuerdo con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.

- **PARÁGRAFO 5**: El hecho de la constitución de estos amparos, no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

- **PARÁGRAFO 6**: El valor asegurado, de la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual, deberá ajustarse con el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente para cada anualidad, así como cuando en virtud de las Modificaciones y Adiciones que se realicen, el valor del contrato se traslade al rango superior de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015, evento en el cual, el valor asegurado de esta garantía deberá concordar con lo dispuesto para el nuevo valor del contrato.

- **PARÁGRAFO 7**: Conforme con lo señalado en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, las garantías aportadas por el contratista serán objeto de la verificación y validación del origen y veracidad de las mismas, ante la compañía de seguros o entidad financiera o bancaria que las emite y advertidas inconsistencias en relación con su autenticidad será causal de terminación anticipada del contrato y sujeto a las consecuencias contractuales y judiciales a que haya lugar.

1. El supervisor conjuntamente con la interventoría de la SED verificará que el contratista cumpla con lo establecido por concepto de ponderación de los elementos de calidad, de acuerdo el ofrecimiento realizado en su propuesta.

5. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA.

Los aspectos generales del presente documento son los descritos en el documento contractual y sus anexos técnicos para el desarrollo integral de la consultoría en diseño y supervisión en la construcción de institución educativa para la primera infancia con todas las condiciones descritas en los parágrafos del documento contractual descritas a continuación

ÍTEM	OBLIGACIÓN	TIPO	ESTADO	OBSERVACIONES.
1	Constituir en favor de BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL – SECRETARIA DE EDUCACIÓN, con NIT. 899.999.061- 9, las garantías solicitadas para avalar la adecuada ejecución del contrato y las obligaciones contraídas, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015. Esta garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y requerirá ser aprobada por la Secretaría	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
2	Cumplir a cabalidad el contrato, de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite establecido para tal fin por la SED y con fundamento en los respectivos soportes.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

3	Acreditar el pago al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 -modificado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007-, para cada uno de los respectivos pagos que se estipulen en el presente contrato.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
4	Realizar todos los trámites pertinentes a la aprobación de licencias, permisos y diseños de servicios públicos que se requieran como parte del desarrollo de los estudios y diseños técnicos del proyecto en mención.	Contractual-general	EN EJECUCION	SIN OBSESRVACIONES
5	Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, cuando a esta hubiere lugar.	Contractual-general	EN EJECUCION	SIN OBSESRVACIONES
6	Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN y el Registro de Información Tributaria (RIT) expedido por la Dirección Distrital de Impuestos, requisitos sin los cuales no se podrá tramitar el respectivo pago. Es obligación del contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de celebrar el presente Contrato, por tanto, asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que llegaren a generarse por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
7	Mantener a la SED libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados). En consecuencia, EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la SED contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros incluido el personal de la SED, ocasionados por EL CONTRATISTA o por sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados)	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

	en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales			
8	Constituir y mantener vigentes las garantías estipuladas y cumplir todos los requisitos para hacerlas efectivas, si a ello hubiere lugar. En ese orden, el Contratista debe mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo, el valor, así como las eventuales prórrogas, adiciones, modificaciones, suspensiones, etc., que puedan afectar precisamente su vigencia o monto.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
9	Entregar al interventor del Contrato y dentro del plazo señalado los productos contemplados en el contrato con las especificaciones técnicas establecidas; así como los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
10	Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta la SED a través de la interventoría de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
11	Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contractuales, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del Contrato.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
12	Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga el carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de la SED. Esta obligación permanecerá vigente aún después de la terminación por cualquier causa de la vinculación que ligue a las partes. Por lo tanto, en caso de que el contratante tenga prueba de que el contratista ha divulgado cualquier tipo de documentación o información que en forma alguna se	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

	relacione con el presente contrato, el contratista indemnizará los perjuicios que con tal hecho cause al contratante. No se considerará incumplida esta cláusula cuando la información o documentos deban ser revelados por mandato judicial y/o legal o cuando la información manejada tenga el carácter de pública.			
13	Cumplir con la política de buen trato para con los demás colaboradores internos y externos de la SED, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
14	Respetar la política medioambiental de la SED, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, racionamiento de papel, normas sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales y manejo del ruido.	Contractual-general	EN EJECUCION	SIN OBSESRVACIONES
15	Cumplir con todas las condiciones técnicas contempladas en la propuesta presentada, evaluada y aprobada por la SED, así como ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto contractual, el alcance y las obligaciones derivadas del mismo, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza del Contrato.	Contractual-general	EN EJECUCION	SIN OBSESRVACIONES
16	Dar cumplimiento a la normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo -SST-respetar la política de Seguridad y Salud de la SED, con el objetivo de ofrecer entornos de trabajo seguros y saludables, promoviendo la cultura del autocuidado, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, condiciones que fortalecen la productividad y el bienestar físico y mental.	Contractual-general	EN EJECUCION	SIN OBSESRVACIONES
17	Garantizar que, dentro del personal vinculado para el desarrollo del contrato, se contrate el porcentaje de mujeres establecido en el Decreto 332 de 2020 y en los estudios previos de acuerdo con cada una de las ramas de actividad económica a la cual corresponda el objeto a contratar, so pena de la imposición de multas, sanciones	Contractual-general	EN EJECUCION	SIN OBSESRVACIONES

	y demás consecuencias previstas en el contrato y en las demás normas aplicables.			
18	Reportar la contratación del porcentaje de mujeres vinculadas, mediante la manifestación que bajo juramento presenten, bimensualmente, el representante legal y del revisor fiscal del contratista, sin perjuicio de los otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión o la interventoría.	Contractual-general	EN EJECUCION.	SIN OBSESRVACIONES
19	Registrar a las mujeres contratadas en el micro sitio BOGOTÁ TRABAJA de la Secretaría de Desarrollo Económico. El cumplimiento de esta obligación deberá surtirse dentro del primer mes de ejecución del contrato lo cual será verificado por la supervisión y/o interventoría y conforme a las implementaciones que sobre el particular defina la Secretaría de Desarrollo Económico.	Contractual-general	EN EJECUCION.	SIN OBSESRVACIONES
20	El contratista tiene la obligación en relación con las mujeres contratadas de evitar cualquier acción u omisión, que le cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual, psicológico, económico o patrimonial por su condición de mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, bien sea que se presente en el ámbito público o en el privado. También evitará cualquier acción u omisión orientada al abuso económico, el control abusivo de las finanzas, recompensas o castigos monetarios a las mujeres por razón de su condición social, económica o política. Igualmente, deberá facilitar y promover la denuncia ante el acaecimiento de cualquiera de las circunstancias descritas o las dispuestas en la Ley 1257 de 2008.	Contractual-general	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
21	Promover entre su equipo de trabajo el uso de lenguaje no sexista.	Contractual-general	EN EJECUCION.	SIN OBSESRVACIONES
22	Verificar el complimiento de las normas de bioseguridad por COVID-19.	Contractual-general	EN EJECUCION.	SIN OBSESRVACIONES

23	23. Garantizar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad destinadas a mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia por el COVID-19, según lo establezca las medidas adoptadas por el gobierno Nacional o Distrital.	Contractual-general	EN EJECUCION.	SIN OBSESRVACIONES
2.2	**OBLIGACIONES ESPECIFICAS:**			
1	Radicar en la SED con destino a la DCCEE en debida forma las hojas de vida del SIGEP del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, cumpliendo con los requisitos establecidos en el proceso de selección.	Contractual-Especifica.	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
2	Autorización firmada del representante legal y cada uno de los integrantes del equipo de consultoría, para poder realizar la consulta de Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años, Ley 1918 de 2018. https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/consulta).	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
3	Fotocopia de la tarjeta o matrícula profesional y certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, del Revisor Fiscal, el cual debe ser el mismo que aparece en los documentos del certificado de la Cámara de Comercio.	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
4	Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal o persona natural.	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
5	En el evento en que el proponente a quien se le adjudique sea un consorcio o unión temporal, deberá acreditar la inscripción en el Registro Único Tributario-RUT y el Número de Identificación Tributaria (NIT) del consorcio o la unión temporal y el Registro de identificación tributaria -RIT para cada uno de los integrantes del consorcio y/o unión temporal.	Contractual-Especifica	NO APLICA	SIN OBSESRVACIONES
6	Antecedentes de la Personería, Contraloría General de la República, Policía Nacional de Colombia y Procuraduría General de la Nación tanto de las personas jurídicas como de las personas naturales que sean sus representantes.	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

7	Información acerca del Sistema Automático de Pagos: Entidad bancaria.	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
8	Fotocopia del Registro Único Tributario, vigente, actualizado y con los códigos que correspondan al objeto del contrato.	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
9	El Contratista deberá entregar la siguiente información y/o documentación: • Banco donde tiene la cuenta. • Sucursal. • Tipo de cuenta bancaria. • Número de cuenta (los proponentes asociativos suministrarán esta información durante la ejecución del Contrato, en caso de ser adjudicatarios). • Tipo de Régimen Tributario al que pertenece. • Indicar si es responsable de ICA y la actividad económica.	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
10	Certificado del cumplimiento de sus obligaciones con los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA y Fondo Para la industria de la Construcción – FIC, cuando a ello haya lugar. Estar al día en el pago de las multas conforme a los términos señalados el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016	Contractual-Especifica	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
2.3	**OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.**			
	EL CONTRATISTA deberá constituir la garantía única de cumplimiento a que se refiere el presente estudio, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y requerirá ser aprobada por la Secretaría. - Aprobación de pólizas aplicables a la etapa de diseño. - Aprobación de hojas de vida del personal que participará en el desarrollo del contrato.- Programación detallada para la ejecución de los estudios y diseños.	Contractual-Previas a la suscripción de acta de inició.	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES
	El Consultor deberá presentar para aprobación de la Interventoría los siguientes documentos: a) Certificación de pólizas aprobadas aplicables al contrato. b) Hojas de vida del personal. c) Metodología que dará a los trabajos durante la ejecución del contrato, en el cual deberá incluir como mínimo: la descripción de la forma como pretende	Contractual-Previas a la suscripción de acta de inició.	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

	acometer los trabajos, el organigrama propuesto para la ejecución de estos y el plan de calidad.			
2.4	**OBLIGACIONES DESPUÉS DE SUSCRIBIR EL ACTA DE INICIO.**			
a.	**Informe preliminar:** El consultor deberá realizar posterior a la suscripción del acta de inicio y con un tiempo no mayor a 15 días, un informe preliminar que contenga la siguiente información: • Diagnóstico de la información técnica entregada por la SED (planos, estudios, inventario, etc.) actualizándolo con las necesidades actuales de la Institución Educativa si esto aplica. • Estudio de la Situación Normativa, Urbanística y Legal (La SED suministrará la información que tenga a disposición) - Servicios públicos domiciliarios. - Antecedentes: estado de legalización de edificaciones si esto aplica. - Estudio Normativa, Afectaciones. - Compilación y análisis de información de las entidades pertinentes. - Estudio PMEE. - Análisis de indicadores PMEE. - Cesión: Volumen de ocupación en relación con el POT vigente. - Esquema de implantación – Aislamientos y cesiones. • Consulta de norma aplicable al predio, ante la Curaduría Urbana. • Consultas a las demás entidades competentes, para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables (Arquitectónicas, estructurales, de seguridad contra incendios, servicios públicos, obras de mitigación, entre otras). • El Contratista, deberá verificar y tener en cuenta las afectaciones emitidas por EAAB, Empresa de Energía de Bogotá (Líneas de Alta Tensión), CODENSA, IDU, IDIGER (antes FOPAE), Secretaría Distrital de Ambiente, Secretaría de Planeación Distrital y las demás que influyan directamente en el predio, para lo cual, este deberá dentro de sus obligaciones realizar las consultas	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

	necesarias a las entidades competentes. • El Contratista verificará la viabilidad jurídica, normativa, cartográfica y linderos del predio para que la implantación se realice dentro del área legalizada jurídica y cartográficamente. • El Contratista deberá tener en cuenta los estándares aplicables de acuerdo con la normatividad vigente para terrenos planos o en ladera. • En cualquier evento se deberá garantizar a la SED que la entrega de la información permita la legalización, construcción y puesta en funcionamiento de la Institución Educativa objeto del contrato.			
b.	**Plan de aseguramiento de calidad de la consultoría de estudios y diseños**. Debe contener los siguientes componentes mínimos: • Alcance. • Elementos de Entrada del Plan de Calidad. • Objetivos. • Responsabilidades de la Dirección. • Control de documentos y datos. • Control de registros. • Recursos. • Requisitos. • Comunicación con el Cliente. • Diseño y desarrollo. • Proceso de diseño y desarrollo. • Control de cambios del diseño y desarrollo. • Compras. • Producción y prestación del servicio. • Identificación y trazabilidad. • Propiedad del cliente. • Preservación del producto. • Control de producto no conforme. • Seguimiento y medición. • Auditoria. • El contratista deberá presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual indicado en el presente estudio previo, contados a partir de la fecha de suscripción del	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EJECUTADO	SIN OBSESRVACIONES

	acta de inicio de los contratos, los cuales deben contar como mínimo:			
c.	**Levantamiento Topográfico:** Se deberá elaborar el levantamiento topográfico detallado del lote indicado por la SED, de tal manera que se prevean todas las incidencias o afectaciones y todas las actividades preliminares necesarias para el diseño y futura construcción, efectuando los amarres al sistema de coordenadas del IGAC. Las placas del IGAC debidamente certificadas), deben ser localizadas por el Contratista indicadas en un plano de ubicación general de la ciudad y donde sea posible, indicarlas en las plantas generales del proyecto. Es de carácter obligatorio para todos los equipos empleados en el desarrollo del trabajo verificar que cumpla con las especificaciones técnicas mínimas; estación total con precisión no menor a 2", nivel de precisión, equipo GPS multifrecuencia o de doble frecuencia, presentar especificaciones técnicas de cada equipo y el certificado de calibración expedido por un laboratorio debidamente acreditado por el ONAC o el organismo de acreditación vigente. Los trabajos topográficos estarán georreferenciados al sistema de referencia MAGNA SIRGAS como datum horizontal oficial, época 20180.0 o a la época oficial vigente actualizada en su momento por la autoridad geodésica oficial, en coordenadas cartesianas locales, origen Bogotá, y emplear los datos normalizados por las entidades regentes a la fecha. Todos los datos de navegación y medición GNSS deberán procesarse utilizando efemérides precisas y épocas de referencia. Se deberán materializar dos puntos GPS con mojones en concreto y placa de aluminio en zonas blandas, y con placa incrustada en zonas duras, estos no se deben ubicar sobre pavimentos flexibles, semi rígidos o articulados. Estas placas estarán	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	marcadas con el centro punto guía para el centrado instrumental, numero de contrato, año, proyecto, entidad contratante, entidad consultora y código del punto. Se debe garantizar la perdurabilidad de este, un horizonte despejado, la Inter visibilidad, tiempos de rastreo, estabilidad y accesibilidad. La georreferenciación debe garantizar una precisión absoluta de la posición <0. 02m.Para el amarre a la red poligonal, se empleará el método de poligonal cerrada por ángulos internos o externos y debe tener una precisión mínima de 1:25.000 en el componente plan métrico, y en altimetría (nivelación geométrica) el error máximo permitido será de 0.008 metros por kilómetro. La materialización de los puntos de la poligonal se hará con puntilla, con dos referencias para el replanteo posterior, en sitios fácilmente accesibles y ubicables a distancias no superiores a 15 metros. Se tendrá especial cuidado en la toma en campo de detalles que permitan un dibujo veraz. La nivelación deberá ser geométrica con contra nivelación y circuitos amarrados a placas BOGOTÁ, BGT, o NP con cota geométrica y reporte IGAC. El error máximo permitido en nivelación y contra nivelación será de 0.008 metros por kilómetro. Se deberá adjuntar el archivo digital con curvas de nivel como mínimo cada 0.50m; y todos los elementos deben estar georreferenciados y dibujados a la altura correspondiente, dentro de los detalles se deben tomar linderos, paramentos, cercas, vías, pozos, postes de energía, postes de teléfono, cajas de energía, cajas de teléfonos, gradas, cuerpos de agua, cunetas, canchas deportivas, puentes, zonas verdes, rampas, bolardos, ciclo rutas, bancas, canales, semáforos, líneas de ferrocarril, límites de cada unidad predial indicando una referencia básica para cada predios			

	sea unidad residencia o de otro tipo, etc. La presentación de datos crudos, procesados, cartera de campo de poligonal, cartera de campo de nivelación, cartera de ajuste de la poligonal, cartera de ajuste de la nivelación y contra nivelación, formatos GPS, certificados de calibración de los equipos, archivos RINEX, Cálculos y ajustes del proceso GPS, cálculo de detalles, fuente de los datos geodésicos de los puntos de amarre, registro fotográfico, inventario de redes hidrosanitarias e informe acorde a los requerimientos, son de carácter OBLIGATORIO, ya que hacen parte de la documentación del proyecto para posteriores consultas e investigaciones técnicas. Igualmente se debe garantizar que el personal técnico encargado de la topografía pueda realizar la verificación de las labores topográficas de campo y oficina, cuando sea requerido por interventoría o SED. En el informe topográfico se debe incluir la metodología de los trabajos topográficos adelantados, y demás ítems descritos en la cartilla de lineamientos básicos para el diseño de construcciones escolares con las actualizaciones pertinentes a la normatividad o descritos anteriormente. Se debe dejar registro de los integrantes de la comisión topográfica, y anexar la tarjeta profesional y vigencia de esta del profesional a cargo; acorde con lo dispuesto en la Ley 70 de 1979 y la normatividad actualizada por la autoridad competente. Se debe entregar plano del levantamiento plan métrico, plano de levantamiento altimétrico con cortes; planta-perfil, plano de redes secas y plano de levantamiento de redes hidrosanitarias con cotas rasantes, claves y bateas, al igual que el inventario de estas. Los planos entregados deben			

	cumplir con las disposiciones exigidas por la planoteca la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos de la SED. Los planos del inventario de redes hidrosanitarias deben cumplir con lo dispuesto en la Norma Técnica de Servicio NS-030 versión 5.2 o la versión que la modifique o actualice, de la Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá. Se deben entregar los formatos de inspección de pozos. Los estudios topográficos deben cumplir además con lo especificado en la Norma Técnica Colombiana 6271 de información geográfica –Estudios topográficos y demás normativas que ubiquen las entidades regentes. En caso de que los levantamientos topográficos tengan componentes prediales se deberá cumplir con lo dispuesto en la Resolución Conjunta 1732/2018 del IGAC-SNR, la Resolución 643/2018 del IGAC, y la Resolución 130/2020 del IGAC, al igual que la normativa que actualice o modifique lo dispuesto anteriormente expedida por las entidades competentes.			
d.	**Estudio de Suelos y Recomendaciones de Cimentación** El Contratista deberá realizar el estudio de suelos para el proyecto, para investigar y definir las propiedades geo mecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, que evalúe el estado de interacción suelo-estructura y entregue las recomendaciones para su cimentación en el diseño estructural; igualmente, se deberán investigar las condiciones de consolidación de las estructuras vecinas y su interacción con la futura construcción de las obras. El Contratista deberá considerar, pero sin limitarse a ello, la realización de sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones, incluyendo como mínimo las pruebas que exige la	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	NSR – 10. • Perforación con equipo mecánico percusión y lavado en la profundidad y cantidad que exige la NSR – 10. • Límites de Atterberg, líquido y plástico • Humedad natural. • Compresión inconfinada en material cohesivo sobre muestra inalterada. • Peso Unitario muestras de suelos (con o sin parafina). Antes de iniciar las actividades de exploración y perforación, el Contratista presentará para aprobación del Interventor el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio, de acuerdo con lo exigido en la NSR 10, el cual debe contener como mínimo las pruebas y ensayos antes indicadas y los demás que se consideren necesarios para lograr el objeto del estudio. Igualmente, los métodos, procedimientos y metodología de diseño, deberán ser aprobados por la Interventoría. Sin esta aprobación, no se podrá dar inicio a la elaboración de los diseños, siendo responsabilidad del Contratista cualquier atraso por este motivo. El Contratista deberá presentar como mínimo tres (3) alternativas de cimentación con sus respectivos análisis de costo beneficio para evaluación y aprobación por parte de la Interventoría y de la SED. El estudio de suelos debe comprender: • Análisis de resultados de los trabajos de campo y laboratorio. • Recomendaciones y conclusiones basadas en las investigaciones realizadas, que permitan el diseño estructural del establecimiento educativo, de tal forma que se garantice un comportamiento geotécnico adecuado en el tiempo, garantizando las mejores soluciones			

	técnicas y económicas, protegiendo los predios y construcciones vecinas al proyecto, así como las estructuras y propiedades dentro de la zona a intervenir. • Las perforaciones mecánicas, en número y profundidad mínima exigida por la NSR – 10 que permitan conocer el límite de la interacción subsuelo-estructura. • Durante las perforaciones se deben identificar los materiales del perfil del subsuelo a través de un registro continuo de las características de las muestras encontradas, extraerse muestras alteradas o inalteradas de cada uno de los estratos detectados para los ensayos de laboratorio y ejecutarse ensayos directos, tales como penetración estándar (SPT) o veleta según el caso y resistencia a la penetración inalterada (RPI) y pre moldeada (RPR), para verificar la resistencia de los materiales in situ. Se debe estudiar en detalle la presencia y evolución del nivel freático y si se detectan suelos expansivos, especialmente, se evaluará el potencial de expansión libre y confinada. • Las muestras seleccionadas deberán ser evaluadas mediante ensayos de comportamiento geo mecánico de clasificación y resistencia, acordes con el objeto del estudio. • El trabajo de laboratorio deberá comprender como mínimo, los siguientes ensayos y cualquier otro que este incluido en la NSR – 10. • Prueba de identificación y clasificación: Humedad natural, límites de Atterberg y peso específico de sólidos. Prueba de resistencia al corte. Comprensión inconfinada. • Prueba de compresibilidad: Consolidación • Evaluación del potencial expansivo, controlada y libre, en caso de que se detecten suelos expansivos. El diseño geotécnico debe			

	comprender todos los análisis de suelos y diseños necesarios que permitan garantizar la estabilidad de los proyectos. Para tal efecto se deben determinar los factores de resistencia y estabilidad de los suelos. Con los resultados del estudio de suelos se suministrará la información necesaria para el desarrollo de los diseños estructurales e hidráulicos El informe debe contener las recomendaciones que debe seguir el ingeniero estructural para sus diseños, la definición de los efectos sísmicos locales, los procedimientos constructivos y los aspectos especiales a ser tenidos en cuenta por la Interventoría durante la ejecución de las obras, igualmente, deberá contener recomendaciones para el ingeniero hidráulico en lo relativo al manejo de aguas de infiltración y escorrentía y alternativas de estabilización o manejo en caso de suelos expansivos o especiales. • El informe final deberá contener como mínimo la siguiente información: • Antecedentes • Descripción general de los trabajos, pruebas de campo y laboratorio desarrollados. • Esquemas, indicando claramente la localización de cada una de las perforaciones y apiques, descripción de las muestras extraídas, registro fotográfico y pruebas sobre cada una de ellas. • Memorias de cálculo, diagnóstico de la situación actual, desde el punto de vista geotécnico. Análisis geotécnico (potencial expansivo, asentamiento esperado, etc.). • Diseños requeridos y recomendaciones. • Recomendaciones en torno al tipo de cimentación, niveles de cimentación y capacidad portante de suelos, nivel freático, coeficientes de presiones de tierras, K de			

	subrasante para cimentaciones, procesos constructivos, entre otros. En caso de no necesitarse estudios de remoción en masa se requiere la respectiva certificación por parte de IDIGER.			
e.	**Estudio de Remoción en masa (en caso de requerirse):** Se deberá realizar la consulta correspondiente al IDIGER sobre la afectación de la Remoción en masa, y de requerirse un estudio Fase II o diseño adicional se deberá incorporar este elemento bajo la condición de Actividad Nueva, lo que conforme al cronograma del contrato se debe variar. Todo lo anterior previa aprobación de la interventoría y de la SED, para lo cual el contratista deberá allegar los documentos soporte correspondiente.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO APLICA.	SIN OBSESRVACIONES
f.	**Diseños Arquitectónicos:** • El Contratista deberá realizar diseños arquitectónicos y técnicos definitivos de calidad, cumpliendo con los estándares colombianos de entrega profesional y de acuerdo con lo establecido en el "Libro de lineamientos de diseño de infraestructura educativa SED 2019" (Anexo 25 de las bases del concurso) • Solicitar y tramitar los permisos y licencias necesarias para la construcción de la primera infancia y dar respuesta a las solicitudes de las entidades respecto al trámite, obtención de permisos y licencias dentro del desarrollo del proyecto para cumplir con las diferentes normas vigentes. • Elaborar y entregar al menos los siguientes documentos dentro de los términos previstos por la SED - Ajustar el anteproyecto de conformidad con los requerimientos efectuados por la SED - Elaboración y entrega de los planos Generales.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	- Elaboración y entrega de todos los detalles constructivos y cortes de fachada a escalas adecuadas, atendiendo a las solicitudes de cambios de materiales que realice la SED • Realizar la supervisión arquitectónica que incluirá al menos las siguientes funciones: - Coordinar y avalar los planos de curaduría, planos y especificaciones técnicas durante los trámites correspondientes expedición de la licencia de construcción y sus modificaciones ampliación, así como gestionar la liquidación y pago de las expensas e impuesto de delineación urbana. - Entregar las cantidades de obra que serán realizadas según las especificaciones de acabados arquitectónicos - Revisar y aprobar los planos record entregados por el constructor, una vez terminada la construcción del proyecto. Visitar la obra cuando sea convocado.			
g.	**Diseños estructurales:** Se debe ejecutar y corresponder en un todo con el proyecto arquitectónico definitivo y estar basado en las recomendaciones y conclusiones del estudio de suelos. El diseño estructural debe cumplir con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR 10 y sus decretos reglamentarios que se encuentren vigentes sobre los diseños estructurales en el país. Se debe hacer entrega de localización y detalles de cimentación, localización y desarrollo de columnas, despiece de elementos de cimentación, columnas, vigas, viguetas, riostras, escaleras, detalles típicos de planos y cuadros de hierros. Esta condición es igual para estructuras en concreto o metálicas, lo mismo que para elementos no estructurales. Deberá realizar a sus costas todas las	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	observaciones que emitan la Curaduría Urbana o la entidad competente. Como mínimo se deberán entregar: Memorias de cálculo en las cuales se debe incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de fuerza sísmica, verificación de derivas y listados del procesamiento de datos. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas. Planos estructurales constructivos, los cuales deben contemplar las plantas con localización y dimensiones de todos los elementos, los despieces y colocación de refuerzos, traslapos, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales que se requieran para una fácil interpretación y ejecución. Dentro de los planos, se deberá indicar las especificaciones de los materiales de construcción, los procedimientos constructivos y toda la información que se considere relevante para la construcción y supervisión técnica estructural, grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó el material estructural del sistema de resistencia sísmica, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos y el grupo de uso al cual pertenece. • Cuadro resumen de cantidades de obra • Lista de hierros y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos.			

	• Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto. • Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos. • Carta de responsabilidad del Diseñador con copia de la matrícula profesional del calculista responsable.			
h.	**Diseño de instalaciones eléctricas normal y regulada, de voz, datos, televisión, teléfonos**. El Contratista deberá realizar los estudios, diseños eléctricos, diseño de cableado estructurado para voz y datos en cable UTP categoría 6 o 6A (si el costo no supera un 30%), sistema de TV y sonido, sistema de iluminación y de detalle, realizando el análisis de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, de manera que se satisfagan las exigencias de la norma RETIE y regulaciones establecidas del sistema por la empresa local prestadora del servicio, de la norma del RETILAP: REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO, Resolución 181331 de agosto 6 de 2009, mediante la cual se adopta el RETILAP que entraría en vigencia el 20 de febrero de 2010. Mediante la Resolución 180265 del 19 de febrero de 2010 se aplazó la entrada en vigor del reglamento hasta el 1º de abril de 2010 y demás normativa vigente aplicable. Así mismo el Contratista debe prever para la red de voz y datos: • Contemplar rutas y canalizaciones para la llegada de la fibra óptica del proveedor del enlace de internet hasta el cuarto técnico o centro de cableado principal. • Intercomunicar los diferentes cuartos técnicos o centros de cableado ya sea en cableado estructurado o en fibra óptica manteniendo la topología estrella. • Los switches deben ser previstos con puertos Giga capa 2, QoS,	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack. • La bandeja porta cable debe ser doble vía y que permita crecimiento de un 40 por ciento • Las canalizaciones tipo bandeja que se ubican en corredores de menos de 2 metros deben ser protegidas con tapa. • En el área administrativa deben contemplar punto de datos y toma regulada por puesto de trabajo. • En los salones se debe contemplar un punto de datos para el docente y un punto de datos para el tablero inteligente. • Cada dos salones ubicar un punto de red adicional, con el fin de poder ubicar un Access Point. • En la biblioteca se deben contemplar 10 tomas reguladas en mobiliario con zócalo; contemplando las indicaciones de la Dirección de Dotaciones Escolares sobre el mobiliario que se entrega para esta área y de la ubicación estratégica del mismo. • Según diseño deben contemplar dos salas de informática, para cada una deben prever la instalación de 21 computadores incluyendo la del docente, para cada una se debe proyectar la red regulada y ubicar un punto de red cerca de la sala, con el fin de ubicar un Access Point que de buen cubrimiento a la sala y al área dentro del perímetro. • Se recomienda dejar un punto de datos y una toma regulada en el comedor, en la ventanilla donde se entrega el alimento a los alumnos. (no dentro de la cocina), si la distancia supera los 100 metros contemplar un punto de red para un Access Point que de cubrimiento a esta área• Desde el diseño se debe especificar la ubicación y el tipo de ductería a instalar, aclarando el tipo de mobiliario a utilizar y contemplando el kit de canaleta para la red de datos y red regulada (zócalo), siguiendo las indicaciones de la Dirección de Dotaciones Escolares sobre el mobiliario a			

	utilizar y de la ubicación estratégica del mismo. (no se deben contemplar tomas al piso) Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la Interventoría en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. El Contratista deberá obtener de CODENSA E.S.P., las condiciones de servicio (Factibilidad), previo al inicio del diseño eléctrico y posteriormente deberá entregar el diseño del proyecto de conexión domiciliaria aprobado ante la empresa de servicios públicos: serie 3 o lo que se defina de acuerdo con la factibilidad del servicio. Adicionalmente, deberá tramitar ante la empresa prestadora del servicio la aprobación de los proyectos. El costo de los derechos será cancelado por LA SED. Este diseño se debe ejecutar o ajustar cumpliendo las normas establecidas por CODENSA E.S.P. y la respectiva empresa de teléfonos. Debe contener planos de diseño de instalaciones eléctricas, iluminación con sus respectivos circuitos, diagramas unifilares, diseño de apantallamiento atmosférico, tableros de circuitos, tablero general, subestación eléctrica, sonido, voz y datos. Se deben entregar las memorias de cálculo, especificaciones técnicas y la Preliminar de energía, expedida por CODENSA E.S.P., debidamente aprobada. El diseñador eléctrico deberá entregar toda la información y hacer las correcciones necesarias durante el trámite de aprobación del servicio de energía. En todos los casos será responsabilidad del Contratista adelantar las consultas previas con las Empresas de Servicios Públicos para garantizar la aprobación de los proyectos por la empresa correspondiente. Se deben revisar las cuentas existentes y unificar la acometida. Para la ampliación de la carga, se debe contemplar una subestación, esto debe			

	quedar previsto en los planos aprobados por la Curaduría. El diseño debe incluir planta eléctrica de emergencia.			
i	**Diseños de instalaciones hidráulicas, sanitarias, gas y red de protección contra incendio** El diseño comprende las redes de acueducto y alcantarillado, redes hidrosanitarias, de drenaje superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, sifones, rejillas, etc.) Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la Interventoría de Diseños en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. Se debe ejecutar o ajustar el proyecto de acuerdo con las normas exigidas por la EAAB según la Resolución No 0651 de 2019 "Reglamento de Urbanizadores y Constructores de la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá EAAB ESP" , NSR 10 y gas natural y en lo posible que todos los desagües (AN y ALL) funcionen por gravedad. Se deben entregar memorias de cálculo, especificaciones técnicas y los planos de plantas de los diseños hidráulicos, sanitarios, aguas lluvias, gas y red contra incendios cumpliendo todas las normas vigentes, además de los planos de detalles, cortes, diagramas verticales, planos isométricos y equipos hidroneumáticos si son necesarios. Todos los puntos de conexión y desagües deben corresponder a los LINEAMIENTOS TÉCNICOS EMITIDOS POR LA EAAB, (En caso de que existan Compromisos Especiales enunciados en los Lineamientos Técnicos, el contratista tendrá la	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN…	SIN OBSESRVACIONES

	obligación de notificar a la SED, con el fin de que se tomen las medidas necesarias y las reservas presupuestales respectivas, para el logro la ejecución y aprobación de los diseños como también la elaboración de la Carta de Compromisos Especiales, si es que no se hubiere contemplado dentro del alcance de la consultoría) establecidos en los planos aprobados de la EAAB. (Deberá tener en cuenta entre los parámetros exigidos por la EAAB en relación con las Cartas de Compromisos Especiales, Pólizas y Costos de Interventoría asociados). En todos los casos será responsabilidad del Contratista adelantar las consultas previas con las Empresas prestadoras de servicios públicos para garantizar la aprobación de los proyectos, incluido el trámite de preliminares, si son necesarias. El Contratista deberá entregar los proyectos de conexión domiciliaria debidamente aprobados por la Empresa de Servicios Públicos correspondiente, entregando a la SED con copia a la Interventoría, la respectiva carta de disponibilidad de servicio y Datos Técnicos, memorias de cálculo incluyendo copias de la matrícula profesional y cédula de ciudadanía del profesional responsable. Si es que el predio tuviere una o más conexiones existentes, se debe contemplar la normalización del servicio, unificando las cuentas, dejando una sola cuenta que responda a la capacitad total exigida para la población escolar, si es pertinente dejar aprobado el diseño para la ampliación de una de las cuentas. El proceso para el caso será eliminación de cuentas Se debe contemplar ampliación de diámetro de la acometida, se deberá revisar la existencia del tanque de reserva de Agua Potable y Aguas Lluvias, realizar el levantamiento de las redes existentes de aguas lluvias y aguas negras y evaluar si se mantiene las			

	acometidas existentes, si se modifican o aumentan en cuyo caso se deberá modelar hidráulicamente la nueva descarga y especificar si se requiere modificar las acometidas. (Si esto procede, se debe contemplar y tramitar la licencia de excavación ante el IDU y el acompañamiento de la EAAB) El diseño de la red contra incendios deberá cumplir con la NSR-10. El diseño de las redes de gas natural deberá ser proyectado de manera independiente para laboratorios y comedor escolar, implementando medidores separados. Como mínimo se debe entregar la siguiente información: - Planta general de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc. - Plantas generales de redes e instalaciones existentes si las hubiese. Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos. - Memorias de verificación, estudio y cálculo de diseño, incluyendo las tablas y parámetros utilizados, en original y dos copias, debidamente empastadas, indicando los criterios, normas y metodología seguida, debidamente firmadas con copia de la tarjeta profesional del responsable. - Se deberán entregar cuadros de cantidades de obra. Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos. - Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto. - Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan.			

j.	**Diseño sistemas de seguridad**, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de calor y humo. Propuesta de sistemas de seguridad desde la pertinencia y confiabilidad, identificando los potenciales riesgos y las zonas vulnerables que de acuerdo con el programa de áreas deben plantearse como soluciones sistémicas, racionales y económicamente razonables desde el punto de vista de la inversión y mantenimiento. • Diseño de controles de acceso con arcos de detección de metal. • Diseño de controles de acceso para áreas restringidas. • Diseño y recomendaciones para la implementación de los diferentes tipos de equipos como cámaras, grabadoras, almacenajes de videos, back ups, requeridos en los diferentes sitios de la edificación. • Planos del sistema de ubicación de las cámaras. • Plano de ubicación de la pantalla de monitoreo del sistema de cámaras. • Planos de detalles constructivos del sistema CCTV.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES
k.	**Diseños de instalaciones mecánicas** Entendidas como el conjunto de redes y equipos fijos que permiten y requieran por condiciones técnicas el suministro y operación de los servicios que ayudan a los edificios a cumplir las funciones para las que han sido diseñados. Dentro de éstas se consideran climatización (aire acondicionado para áreas de equipos y auditorio, ventilación mecánica), instalación eléctrica para energizar estos equipos; ascensores, escaleras mecánicas (si es del caso), etc.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN..	SIN OBSESRVACIONES

I	**Estudio de Sostenibilidad y bioclimática** La arquitectura sostenible desde la concepción bioclimática puede definirse como el sistema arquitectónico que logra un máximo confort como edificio con mínimo gasto energético. Es necesario para lograr este propósito el análisis y propuesta de aprovechamiento de las condiciones climáticas de su entorno, transformando dichas condiciones en oportunidades de confort interno gracias a condiciones externas, teniendo en cuenta que de ser necesario se puede acudir a fuentes de energía renovables de acuerdo con requisitos del proyecto. Fases del Proyecto: • Fase de diagnóstico y análisis de condiciones climáticas del entorno e identificación de necesidades del proyecto, tales como: iluminación, temperatura, humedad, contaminantes, frente a las estructuras, cerramientos, instalaciones, revestimientos, etc., que intervienen para la evaluación de las condiciones climáticas. • Fase de Propuesta bioclimática y arquitectura: se disponen elementos conceptuales para el desarrollo de sistema sostenibles que atienden necesidades de confort para el proyecto. Cada elemento del sistema; estructuras, instalaciones, cerramientos, captación solar, protección y acondicionamiento acústico, lumínico, cerramientos, orientación, diseño del entorno, etc. debe observarse para cumplir una misión bioclimática y funcional de modo armónico. Actividades Objeto de Análisis • Condiciones del emplazamiento • Análisis del lugar • Integración del edificio y el lugar • Condiciones de Protección con el medio • Climatología de la construcción	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN FASE UNO..	SIN OBSESRVACIONES

	• Modos de producir y transmisión del calor • Análisis de condiciones de confort; calor, humedad, temperatura y velocidad del aire del proyecto. • Aprovechamiento de condiciones climáticas propias del edificio y los materiales propuestos. • Ventilación natural, Mecánica. • Patios de control climático • Flujos de aire a través de ventanas Se debe realizar una fase de análisis de información existente en el terreno en la que se recolecte la información necesaria para generar una línea de base de análisis de influencia del proyecto sobre el entorno inmediato. Adicionalmente el Estudio de Sostenibilidad Ambiental, se debe circunscribir dentro de los parámetros propios del diseño sostenible, haciendo énfasis en el concepto de edificio verde, en concordancia con una propuesta bioclimática y ambiental integral, siguiendo entre otras las siguientes pautas de la SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO: 1) Relación armónica con el entorno. 2) Elección de procesos y materiales de construcción con criterio medioambiental. 3) Bajo impacto de la obra con el entorno. 4) Eficiencia energética. 5) Eficiencia hídrica y manejo del agua. 6) Manejo de residuos. 7) Mantenimiento y conservación. 8) Confort higrométrico. 9) Confort acústico. 10) Confort visual. 11) Confort olfativo. 12) Condiciones sanitarias. 13) Calidad del aire. 14) Calidad del agua, de acuerdo con la GAHE (Guía ambiental de hábitat escolar), para construcciones escolares. Estos estudios incluyen el análisis costo beneficio, que permita evaluar la condición de viabilidad técnica y económica de cada propuesta.			

m.	**Presupuesto, Programación, Cantidades de Obra y Especificaciones de Construcción.** El presupuesto y las cantidades de obra, para cada etapa (plan de contingencias y etapa de obra), deberán contener en forma clara y detallada todas y cada una de las actividades necesarias para ejecutar la construcción, cimentación, estructura, obra negra, obra gris, acabados, instalaciones eléctricas, telefónicas y de sonido, instalaciones hidrosanitarias y de gas, red contraincendios, equipos especiales, etc. Se deben entregar los análisis de precios unitarios de todas las actividades del presupuesto, el listado de insumos básicos, al igual que todas las especificaciones de construcción, las cuales deben contener en forma clara la descripción de la actividad, los materiales necesarios, la medida y su respectiva forma de pago. Estas especificaciones deben coincidir con las especificaciones generales de construcción entregadas por la SED al contratista y en caso de ser necesaria alguna especificación adicional, ésta se debe ajustar siguiendo la metodología de la SED, de tal manera que pueda ser incorporada a las Especificaciones Generales. El presupuesto de obra entregado debe estar ordenado de acuerdo con las especificaciones de construcción y las cantidades de obra deberán estar acompañadas de sus memorias, la programación de obra definiendo los tiempos de duración y secuencia de tiempos asociados a cada una de las diferentes actividades del presupuesto; regulando las etapas de construcción, determinando los tiempos teóricos de obra; se debe entregar en un diagrama de Gantt y LPU o PERT, que muestre la ruta crítica, fecha de iniciaciones primeras y últimas, fechas de finalización primeras y últimas y holgura de cada actividad; expresada en días calendario, las	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	memorias de rendimientos de obra, número de cuadrillas por actividad y programación de equipos a utilizar. Se debe entregar un flujo de caja semanal sobre obra ejecutada incluyendo el valor del A.I.U. Adicional al Presupuesto de Obra, el contratista debe hacer entrega del presupuesto, Especificaciones, Cantidades y APU del mobiliario propuesto. Esto requiere del conocimiento detallado de los diseños de los proyectos, pues implica contar con dos insumos fundamentales que son las especificaciones técnicas (generales y particulares) y las cantidades de obra. La definición de los valores unitarios de las actividades que conforman el presupuesto, se realizará mediante la metodología para calcular el costo de actividades de obra, conocida como "Análisis de Precios Unitarios" -APU- y el otro es un estudio de precios de mercado mediante la solicitud de cotizaciones, este último se utiliza exclusivamente para la estimación de costos de muebles, herramientas y equipos, las cotizaciones (mínimo 3) se deben solicitar a fabricantes especializados y reconocidos en el mercado. El Contratista deberá entregar las memorias de cantidades de obra definitivas y las especificaciones generales y particulares de construcción Las especificaciones deberán cumplir los requerimientos exigidos por la SED y una vez aprobadas no podrán modificarse sin justificación y nueva aprobación por parte de la Secretaría de Educación. (Se adjunta modelo tipo mínimo de las especificaciones a aplicar, aclarando que estas deberán corresponder a la particularidad de cada diseño.)El contratista deberá tener en cuenta que la estructuración del presupuesto se adelantará desde la fase de anteproyecto arquitectónico. Esta información se debe entregar en archivos			

	editables en Excel, así como los formatos establecidos por la SED para tal fin. Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gantt) Con las actividades por capítulos hasta el nivel de subcapítulos, señalando: • Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) de acuerdo con los trámites, diseños y estudios arquitectónicos y técnicos requeridos. • Indicación de inicio y final de cada una de las actividades. • La indicación de la duración de la ejecución objeto del presente proceso de selección. • Ruta crítica.			
n.	**Paisajismo y áreas exteriores**. Elaboración de los diseños paisajísticos generales y detallados, para la totalidad del proyecto, incluyendo: Especificaciones, calidad, cantidad y especies propuestas para la arborización. Cobertura vegetal propuesta según las especies. Distancias y alturas mínimas de plantación. Lineamientos establecidos por la Corporación Autónoma Regional correspondiente, incluyendo la aprobación de la propuesta. Proyección de elementos paisajísticos que permitan mitigar los impactos generados ambientalmente.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES
o.	**Estudio de tratamiento silvicultural Manejo Silvicultural:** Si en el diseño se considera sobreponer volúmenes que afecten arboles existentes en caso de tenerlos, es necesario incluir el concepto técnico forestal que cumpla con los requisitos para la obtención de permiso de tala según el Decreto Distrital 531 de 2010 en la que se elabore un inventario forestal de acuerdo con las fichas técnicas No 1 y No 2, y que incluya la Georreferenciación de los individuos arbóreos,	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN	SIN OBSESRVACIONES

	presentar un plan de manejo silvicultural en función del diseño y construcción de la primera infancia, efectuar el pago de evaluación que autoliquide la SDA de acuerdo con la RESOLUCIÓN 5589 DE 2011 en su artículo 30 y aportar la documentación del Ing. forestal que hace las fichas técnicas en el que se formulen los modos de reposición y tratamiento de árboles, el contratista está obligado a determinar si así se requiere el número y especificación de las especies que se afecten total o parcialmente por la implantación del proyecto y establecer en coordinación con la SED la gestión requerida para obtener todos los permisos y autorizaciones por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente o la CAR para la tala, poda, bloqueo y traslado o manejo de los individuos del arbolado urbano. Del mismo modo el contratista está obligado a realizar el diseño de sostenibilidad para el proyecto con la mayor eficiencia bioclimática posible, teniendo en cuenta la guía ambiental para el hábitat escolar establecida por la SED.			
p.	**Diseño de señalización** La SED hará entrega al contratista de la "Guía de uso de imagen institucional", la cual deberá ser aplicada al diseño de la señalética del proyecto.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES
q.	**Renders.** **RENDERS AÉREOS:** Render exterior aéreo con fotomontaje; Generación 3d del proyecto completo y Creación de entorno virtual del espacio real para producción de rendes con terminado realista en resolución 1600x900 y FHD* en formato JPG y/o formato solicitado. Incluye tomas aéreas con drones (excepto en áreas de aeropuerto) y retoque digital. **RENDERS ACCESO PRINCIPAL:** Render exterior peatonal cono fotomontaje contexto inmediato;	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	Generación 3d del proyecto completo y Creación de entorno virtual del espacio real para producción de renders con terminado realista en resolución 1600x900 y FHD* en formato JPG y/o formato solicitado. Incluye fotografías en sitio y retoque digital. RENDER REPRESENTATIVO **INTERIORES Y EXTERIORES:** Renders peatonales cono fotomontaje contexto inmediato; Generación 3d del proyecto completo y Creación de entorno virtual del espacio real para producción de renders con terminado realista en resolución 1600x900 y FHD* en formato JPG y/o formato solicitado. Incluye fotografías en sitio y retoque digital. **VIDEO CLIP:** Creación de video con recorrido interno y externo del terreno de la primera infancia y su contexto, sobre ella iría un montaje de la implantación de la primera infancia con una animación tipo mascara, recorrido interior de espacios representativos. El video debe ser entregado en full HD (1920x1080p).			
r.	**Coordinación de estudios técnicos y diseños** El consultor deberá entregar los proyectos estructurados, garantizando la coordinación y traslapo de los estudios técnicos y diseños en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega; este modelo debe ser entregado en metodología BIM, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por CAMACOL, mediante el programa BIM Fórum , tener en cuenta que el proyecto desarrollado debe cumplir la caracterización LOD 400. Realizar la Coordinación de la totalidad de los estudios y diseños en medio físico y digital, para garantizar la correspondencia de las diferentes instalaciones técnicas con la arquitectura y la estructura y evitar la sobre posición de redes y tuberías en obra. Presentación total de los productos del proyecto a la Interventoría, para la verificación de la	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN	SIN OBSESRVACIONES

	correspondencia de los diseños y los estudios técnicos.			
s.	Trámites y gestiones necesarias para la obtención de las licencias y permisos requeridos para la construcción del proyecto. • El Contratista está obligado a elaborar y radicar todos los estudios, planos, memorias, ensayos, etc. necesarios para tramitar la solicitud de Licencia de Construcción y/o de urbanismo, ante la Curaduría Urbana y ante la entidad urbanística competente, previa radicación y aprobación del proyectos por parte del DADEP, del mismo modo está obligado a asistir a cualquier tipo de reunión que se citare con este fin y a responder, a sus costas, los requerimientos de la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, hasta obtener y entregar a la Secretaría de Educación la correspondiente Licencia de Construcción debidamente ejecutoriada, incluyendo la Licencia de Urbanismo si a ello hubiere lugar. Los costos de las copias para la realización de este trámite serán a cargo del Contratista y los costos de las expensas corresponderán a la SED; si se desistiere la solicitud por responsabilidad del Contratista, los costos de la nueva radicación serán responsabilidad del Contratista. • El Contratista deberá entregar, dentro del plazo definido, todos los diseños y estudios, radicados ante las empresas de servicios públicos y demás entidades competentes. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el Contrato. El Contratista deberá consultar con las entidades	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	NO INICIADO EN PROGRAMA DE EJECUCIÓN.	SIN OBSESRVACIONES

	competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del Contrato. El Contratista deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas. De acuerdo con el alcance de los estudios y diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación. El Contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por la Interventoría y/o la entidad, y/o las empresas de servicios públicos dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el Contratista en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por la Interventoría o la entidad, dentro del plazo de ejecución del Contrato. Todos los costos y gastos que se generen, asociados a la gestión y trámite de la consultoría, durante la etapa de estudios y diseños correrán por parte del Contratista.			
t.	Otros Estudios a que hubiere lugar y que correspondan a la naturaleza del contrato de consultoría.	Contractual-Posterior a suscribir el acta de inició.	EN EJECUCIÓN	SIN OBSESRVACIONES
	OBLIGACIONES AMBIENTALES.			

	El consultor deberá garantizar que el proyecto sea implementado de conformidad con la legislación vigente (orden nacional, departamental, municipal y/o distrital) y los lineamientos ambientales de la SED. En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, el consultor deberá garantizar el cumplimiento de lo siguiente: Generales a. Garantizar en el diseño la implementación de ciclo parqueaderos, dando cumplimiento a la Ley 1811 de 2016 artículo. b. Garantizar en la etapa de diseño, y en caso de requerirse, el seguimiento al trámite de manejo silvicultural para el arbolado presente en los predios, hasta la obtención del/los permisos/s requeridos (poda, tala, traslado y/o demás) junto con el pago por los conceptos compensación establecidos por la Secretaría Distrital de Ambiente. c. Garantizar en el diseño la implementación de jardín/es vertical/es, techos o terrazas verdes o huertas urbanas, promoviendo la implementación de tecnologías arquitectónicas sustentables. d. Garantizar en el diseño el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación del PIGA de la SED en la ejecución del contrato. e. Se deberá tramitar solicitud de registro de Publicidad Exterior Visual PEV para la instalación de nuevo aviso en fachada con el nombre de la primera infancia designado por la SED. f. Previa intervención se deberá realizar el inventario forestal al 100% de los individuos arbóreos presentes en el previo, definir el tipo de intervención requerida para cada individuo arbóreo identificado (tala, poda, traslado, manejo	Contractual-Ambientales-Generales.	EN EJECUCIÓN	SIN OBSESRVACIONES

	integral, etc.), medidas de compensación y presentar a la SED previamente aprobado por la interventoría para poder realizar el trámite correspondiente frente a la Secretaría Distrital de Ambiente.			
	Gestión Integral de Residuos Garantizar en el diseño la implementación del cuarto de almacenamiento de residuos sólidos de tal forma que dé cumplimiento a los requisitos establecidos para los sistemas de recolección de conformidad a lo establecido en el artículo 20 del Decreto 2981 descritos a continuación: a. Los acabados deberán permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos. b. Tendrá sistemas que permitan la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores y suministro cercano de agua y drenaje. c. Serán construidas de manera que se evite el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores, y que impida el ingreso	Contractual-Ambientales-Generales.	EN ESTUDIO.	SIN OBSESRVACIONES

	de animales domésticos. d. Las unidades de almacenamiento deberán disponer de espacio suficiente para realizar el almacenamiento de los materiales, evitando su deterioro. e. Debe ser de accesibilidad y facilidad para el manejo y la recolección de los residuos sólidos por parte del prestador. f. El cuarto de almacenamiento debe ser acorde con la proyección de generación de residuos, siendo este un espacio de uso independiente para la Entidad, en el cual se pueda controlar la entrada y salida del personal de aseo y/o recuperador de oficio de la SDIS. g. Verificar la ruta de movilización de los residuos sólidos al interior de la infraestructura garantizando su fácil movilización.			
	Residuos de construcción y demolición RCD Garantizar en la etapa de diseño, la proyección del porcentaje de aprovechamiento de RCD a cumplir de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1115-2012, Resolución 932 de 2015 de la SDA y las demás que la modifiquen. Uso Eficiente del Agua a) Garantizar en el diseño la implementación al 100% de sistemas ahorradores de agua de alta eficiencia en cada uno de los puntos hidráulicos (excepto en pocetas, lavaderos y lava traperos), dando cumplimiento al Decreto Nacional 3102 de 1997 y al Acuerdo Distrital 407 de 2009. b) Garantizar en el diseño la implementación de un sistema de recolección, almacenamiento y/o aprovechamiento de aguas lluvias, con el fin de reutilizarlas en cisternas, riego de jardines, zonas verdes y/o limpieza de exteriores. c) Garantizar en el diseño la implementación al 100% de sistemas sanitarios ahorradores de agua	Contractual-Ambientales-Generales.	EN ESTUDIO.	SIN OBSESRVACIONES

	de alta eficiencia, dando cumplimiento al Decreto Nacional 3102 de 1997 y al Acuerdo Distrital 407 de 2009			
	Uso Eficiente de la Energía. a) Garantizar en el diseño que los muros internos y techos sean de colores claros preferiblemente blancos, con el fin de generar un mejor aprovechamiento de la luz natural. Así mismo, se debe verificar que la infraestructura permita el máximo aprovechamiento de la luz natural. b) Garantizar en el diseño la implementación al 100% de bombillos ahorradores y luminarias con tecnología LED, dando cumplimiento al Decreto 2331 de y a la Resolución 180606 de 2008. c) Garantizar en el diseño la implementación de circuitos de iluminación independientes y sectorizados. d) Garantizar en el diseño la implementación de un sistema de energía solar fotovoltaico (o similar), como método alterno de suministro de energía que sea eficiente y amigable con el medio ambiente; el cual deberá incorporarse a ciertas áreas de la infraestructura eléctrica proyectada en la edificación en donde se pueda evidenciar el uso de energías alternas sostenible.	Contractual-Ambientales-Generales..	EN ESTUDIO.	SIN OBSESRVACIONES
	Construcción Sostenible a) El consultor deberá aplicar los lineamientos requeridos en el programa de reconocimiento ambiental BOGOTÁ CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE de la Secretaría Distrital de Ambiente, teniendo en cuenta los indicadores que miden el nivel de implementación de las estrategias de Eco urbanismo y/o Construcción Sostenible asociados a las categorías URBANISMO y ARQUITECTURA para lograr la postulación del proyecto (consultoría) al programa en mención. b) El	Contractual-Ambientales-Generales.	EN ESTUDIO.	SIN OBSESRVACIONES

	consultor deberá garantizar la implementación de los lineamientos ambientales requeridos por la autoridad ambiental competente y de la SED en el Estudio Bioclimático. Nota: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales deben ser debidamente verificados y avalados por la Supervisión de la SED.			
	Informe Ambiental Debe incluir como mínimo y sin limitarse, lo siguiente: • Resumen de actividades de gestión ambiental realizadas en el periodo. • Cuadro de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales. • Seguimiento y gestión de permisos ambientales.	Contractual-Ambientales-Generales..	EN ESTUDIO.	SIN OBSESRVACIONES
	OBLIGACIONES RELACIONADAS CON SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) .			
	a) El Contratista debe implementar su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del Contrato. b) El Contratista debe implementar las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo para cada una de las actividades establecidas para el desarrollo del contrato. c) Cumplir con la obligación de afiliación y cotización al Sistema de Seguridad Social Integral (AFP, EPS, ARL) del personal contratado para la ejecución del contrato. d) Desarrollar e implementar su política en SST y gestionar los riesgos que son objeto del contrato bajo un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). e) Cumplir con los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en la Resolución 0312 de 2019 y/o las que la modifiquen según normatividad vigente, incluyendo Estándares Mínimos para trabajadores	Contractual-Relacionadas con SST.	EN ESTUDIO.	SIN OBSESRVACIONES

	en actividades de alto riesgo de acuerdo con los que hace referencia el artículo 31 de la Resolución citada, si es el caso del objeto del Contrato. f) Aportar dentro de los siguientes 20 días calendario siguientes a la firma del Acta de Inicio: • Documento con la Identificación de peligros y valoración de riesgos vigente. • Documento que contenga el Plan Anual de Trabajo del Sistema de Gestión de SST firmado por el empleador o contratante, en el que se identifiquen como mínimo: objetivos, metas, responsabilidades, recursos y cronograma anual de la vigencia.			
	OBLIGACIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO DISTRITAL 332 DE 2020.			
	a) Garantizar como mínimo que, el 6,8% para la vigencia 2021 y 9,3 % para la vigencia 2022 del personal profesional contratado para la ejecución del contrato, sean mujeres, conforme a lo establecido en el Decreto Distrital 332 del 29 de diciembre de 2020, "Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital y el resultado de la encuesta para tal efecto incluida en el estudio del sector del presente proceso. Reportar la contratación del porcentaje de mujeres vinculadas, mediante la manifestación que bajo juramento presenten, bimensualmente, el representante legal y el revisor fiscal del contratista, según corresponda, sin perjuicio de los otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión o interventoría. b) Registrar las mujeres contratadas en el micro sitio BOGOTÁ TRABAJA de la Secretaría de Desarrollo Económico.	Contractual-.	EN EJECUCIÓN	SIN OBSESRVACIONES

	El cumplimiento de esta obligación deberá surtirse dentro del primer mes de ejecución del contrato, lo cual será verificado por la supervisión y conforme a las implementaciones que sobre el particular defina la Secretaría de Desarrollo Económico. c) Evitar cualquier acción u omisión, que le cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual, psicológico, económico o patrimonial por su condición de mujer, así como las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, bien sea que se presente en el ámbito público o en el privado. d) También evitará cualquier acción u omisión orientada al abuso económico, el control abusivo de las finanzas, recompensas o castigos monetarios a las mujeres por razón de su condición social, económica o política. Igualmente, deberá facilitar y promover la denuncia ante el acaecimiento de cualquiera de las circunstancias descritas o las dispuestas en la Ley 1257 de 2008. e) Promover entre su equipo de trabajo el uso de lenguaje no sexista.			
	OBLIGACIONES EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA DEL CONTRATISTA			
	El consultor deberá contar con una oficina localizada en la ciudad de Bogotá D.C. que contenga, como mínimo, los espacios necesarios para adelantar las actividades administrativas, mobiliario de oficina que permita la atención del personal del contratista y de la SED, hardware y software necesario y un profesional delegado para la atención permanente de los requerimientos de la interventoría y la SED.	Contractual-	EN EJECUCIÓN	SIN OBSESRVACIONES

De igual manera la interventoría se obligará a cumplir las condiciones propias de sus funciones ante la entidad contratante las cuáles de describe a continuación:

1. Cumplir con las disposiciones establecidas en la Ley 400 de 1997, Ley 1796 del 13 de julio de 2016, Decreto 945 del 5 de junio de 2017, Resolución 0017 del 4 de diciembre de 2017 y la NSR10, siendo una de las actividades principales del presente contrato la supervisión técnica independiente, de acuerdo a lo establecido en el capítulo I. de la NSR 10 que indica: "(…)— Se entiende por Supervisión Técnica la verificación de la sujeción de la construcción de la estructura de la edificación a los planos, diseños y especificaciones realizadas por el diseñador estructural".

2. El Interventor, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer y aplicar las disposiciones del Manual Integrado de Contratación y el manual de interventoría de la SED, ubicado en la página web de la Entidad, mediante el siguiente Link: https://educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/inline-files/PW_Manual_Supervision_Interventoria_SED.pdf

3. Entregará a la supervisión del contrato todos los productos que le sean requeridos con ocasión al seguimiento del contrato principal, consistentes en informes, revisiones, verificaciones y resultados obtenidos cuando así se requiera, atenderá y dará respuesta de fondo a los requerimientos y recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la SED a través de la supervisión y/o apoyo a la supervisión del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.

4. Velará por el cumplimiento de todas las obligaciones y condiciones contenidas en el Contrato de consultoría, así como en los documentos previos que hacen parte integral del mismo

5. Elaboró y presentó para aprobación del supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED, dentro de los primeros 15 días calendarios contados a partir de la suscripción del Acta de inicio del contrato de Interventoría, el informe preliminar y detallado de interventoría, el cual contiene un análisis de las condiciones establecidas en los Documentos Previos (Pliegos, oferta económica, contrato, anexos técnicos), verificación de las condiciones del sitio, diagnóstico de Accesibilidad, conclusiones y recomendaciones pertinentes para el normal desarrollo del contrato de consultoría.

6. Revisará, aprobará o rechazará los diferentes planes, procedimientos y programas que deba presentar el contratista de consultoría conforme a sus obligaciones contractuales, verificando su correcta implementación

7. Revisará, verificará y corroborará la autenticidad y veracidad de la información que sea allegada por el contratista de consultoría en cumplimiento de sus actividades y obligaciones.

8. Presentará los informes respecto de la ejecución del contrato de consultoría y de Interventoría, en el momento en que sea requerido por la Supervisión y/o apoyo a la supervisión de la SED, o por el Director de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos

9. Aprobará y garantizará el cumplimiento del cronograma de trabajo de campo durante la ejecución del contrato de consultoría, el cual deberá incluir como mínimo: La descripción de la forma como pretende acometer los trabajos, el organigrama propuesto para la ejecución de estos, el plan de calidad e indicadores de gestión del proyecto que deben ser presentados en el informe mensual de Interventoría.

10. Pagará oportunamente los honorarios según corresponda, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución y liquidación del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados integralmente por el Interventor e incluidos en el precio de su oferta económica.

11. A revisado y verificado que las garantías del contrato de consultoría están cumpliendo con las disposiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 del 2015 y el artículo 11 de la ley 1150 de 2007, observando su vigencia y condiciones para hacerlas efectivas, si a ello hubiere lugar, teniendo en consideración el plazo, el valor, así como las eventuales prórrogas, adiciones, modificaciones, suspensiones, etc., que puedan afectar las condiciones del contrato. Así mismo, la Interventoría deberá reportar el incumplimiento de estas disposiciones, con el fin de adelantar el Procedimiento Administrativo Sancionatorio Contractual pertinente.

12. A realizado el acta de inicio y en su momento proyectará y suscribirá las actas de reinicio, suspensión, entrega final o parcial del contrato de Interventoría y de consultoría.

13. Revisará, estudiará y solicitar al contratista de consultoría, reporte sobre las consultas a las entidades competentes sobre la norma urbanística aplicable para el predio, así como las posibles afectaciones involucradas.

14. A realizado el proceso de seguimiento, evaluación, control y aprobación de los productos entregables establecidos, conforme al cronograma aprobado.

15. Emitirá y exigirá el cumplimiento de todas las observaciones técnicas, administrativas, financieras en cuanto a calidad, presupuesto, programación y manejo del anticipo durante todo el contrato de consultoría. Deberá presentar dentro de su informe mensual el control financiero de inversión, amortización y rendimientos del anticipo si lo hubiera.

16. Verificará que se encuentren diseñados e implementados los indicadores de medición de desempeño del contrato de consultoría. En caso de que no se encuentren los indicadores, deberán

ser diseñados e implementados, previa aprobación del supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED.

17. Comunicará formalmente al contratista de consultoría y al supervisor y/o apoyo a la supervisión del contrato, los indicadores de medición de desempeño de las consultorías al inicio de estas

18. Establecerá la línea de base del presupuesto y la programación para poder ejercer las funciones de monitoreo y control al desempeño del contrato de consultoría. El interventor presentará a la supervisión del contrato los indicadores de medición del contrato de consultoría, Informando oportuna y continuamente al Supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED, sobre los aspectos relevantes del desempeño del contrato de consultoría, su problemática y alternativas de solución.

19. Comunicará de manera oportuna al Supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED, el incumplimiento parcial o total del contrato de consultoría, requiriendo al contratista de consultoría la subsanación de dicho incumplimiento, otorgando un término comprendido entre 3 y 5 días hábiles para su saneamiento, dependiendo de la gravedad. En caso de que el contratista de consultoría no demuestre el cumplimiento de la obligación requerida en el plazo otorgado, la Interventoría deberá presentar informe de incumplimiento con la solicitud de inicio del procedimiento administrativo sancionatorio contractual a la supervisión del proyecto en un término no mayor a 10 días hábiles.

20. Se mantiene el equipo profesional y técnico propuesto para el correcto desempeño del contrato de Interventoría, durante la ejecución del contrato.

21. Cuando sea viable y para los cargo que por su naturaleza lo permitan, se deberá exigir el cumplimiento por parte del contratista de consultoría de su obligación de ocupar en la ejecución de las consultorías a personas de los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 excluidas de las dinámicas del mercado laboral y que en el marco de aplicación de la Directiva Distrital No. 1 de 2011 se consideran como población vulnerable de Bogotá D.C. El Interventor deberá entregar el informe de cumplimiento de esta obligación cuando el supervisor y/o apoyo a la supervisión designado por la SED lo requiera.

22. Se han programado y presididos los comités técnicos de acuerdo con la agenda preestablecida y el orden del día programado, citando anticipadamente al contratista de consultoría, al Supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED y al personal de apoyo que se requiera, con el fin de llevar a cabo el control permanente del desempeño del contratista.

23. Se ha presentado al supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED, un resumen gráfico semanal de la Interventoría técnica, administrativa y financiera, evidenciando entre otros aspectos, el estado de avance presupuestal y de programación del contrato de consultoría comparado con la propuesta económica y el plazo contractual.

24. Se ha mantenido un archivo organizado de la Interventoría, respecto de la correspondencia, informes, resúmenes gráficos, fotografías, solicitudes, requerimientos, quejas, planos, cálculos, memorias e

inventarios detallados que sirven de base para efectuar el recibo mensual de los productos entregados.

25. Se ha revisado, autorizado las actas mensuales de pago parcial presentadas por el contratista de consultoría, conforme al cronograma de ejecución, dentro de un plazo máximo de ocho (8) días hábiles, siguientes a la fecha de terminación del periodo o máximo los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes, en caso tal el interventor está en la obligación de presentar a la entidad un informe de las cantidades de consultoría ejecutada y aprobada por la interventoría para este periodo. Una vez aprobadas las actas parciales de consultoría, la Interventoría acompañará el trámite para el correcto cumplimiento de los pagos, con el fin de evitar la iliquidez del contratista y los posibles retrasos en la ejecución contractual.

26. Se han elaborado y presentado oportunamente las actas mensuales de pago parcial de Interventoría, conforme a la forma de pago establecida en el contrato, dentro de un plazo máximo a ocho (8) días hábiles, siguientes a la fecha de terminación del periodo o dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes.

27. Se han presentado para aprobación del supervisor y/o apoyo a la supervisión de la SED, los informes mensuales, de Interventoría de acuerdo con la estructura y requisitos exigidos. La presentación y aprobación por parte del supervisor y/o apoyo a la supervisión de estos informes, mes a mes es requisito para la presentación de las cuentas parciales y/o Facturas o documento equivalente, las cuales serán tramitadas una vez se encuentre aprobado el informe, debiéndose cargar a la plataforma Secop II dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la aprobación de todo informe (mensual o de periodicidad mayor que no supere los 6 meses) que sustente los respectivos cobros.

28. Asesorará a la SED en la respuesta de reclamaciones, demandas y acciones surgidas por perjuicios causados a terceros por parte del contratista de consultoría o de la Interventoría, con ocasión del desarrollo del contrato.

29. Estudiará las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de consultoría, cuando sea pertinente emitir el concepto técnico y jurídico que corresponda y dar traslado a la SED dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recibo. Así mismo, apoyará a la SED en la respuesta a reclamaciones que surjan, posterior a la entrega de la consultoría.

30. Brindará apoyo oportuno a las reclamaciones que formule la comunidad, los Entes de control o los contratistas con respecto a la ejecución de las consultorías, acompañando a la SED en la proyección de las respuestas que deban ser emitidas por la Entidad.

31. Informará a la SED cuando sucedan hechos de fuerza mayor o caso fortuito dentro de un plazo máximo de dos (2) días hábiles siguientes a su ocurrencia, realizando la evaluación de los hechos acaecidos, las causas y la diligencia con que el consultor actuó ante la ocurrencia de éstos y emitir concepto sobre las medidas a tomar.

32. La interventoría deberá en un término no mayor a cinco (5) días hábiles revisar, corroborar y conceptuar acerca de los informes de Eventos Eximentes de Responsabilidad que alegue el contratista de consultoría, comunicando a la Supervisión del proyecto de manera completa y oportuna su procedencia.

33. Responderá por el comportamiento del personal a su cargo en horas de trabajo en el sitio de la consultoría.

34. Dará respuesta de manera eficiente y eficaz a las solicitudes presentadas por el contratista de consultoría o la SED dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recibo, de manera que no generen retrasos a las consultorías o ampliaciones en el plazo establecido.

35. El interventor deberá verificar que todo el personal del contrato de consultoría se encuentre debidamente afiliado al sistema de seguridad social (Salud, pensión y ARL).

36. El contratista de interventoría deberá suministrar la información que la SED requiera para el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el acceso compartido del contratista de consultoría y la Entidad.

37. En caso de presentarse solicitud de modificación, suspensión y reanudación del contrato de consultoría, la interventoría se encargará de emitir concepto técnico y jurídico al respecto. Así mismo, la Interventoría deberá emitir un concepto sin que sea requerido, cuando evidencie alguna situación que requiera la modificación, suspensión o reinicio del Proyecto, esto en un término no mayor a cinco (5) días hábiles.

38. Elaborará y suscribirá el acta de recibo definitivo de la consultoría, con las constancias a que hubiere lugar. En caso de que el contratista de consultoría se abstenga de suscribir cualquier Acta, la Interventoría deberá certificar por escrito tal hecho de manera inmediata.

39. Diligenciara la documentación necesaria para la liquidación del contrato de consultoría, y elaborar las correspondientes actas, en donde se hará constar: a) El recibo definitivo y a satisfacción de las consultorías, b) Las modificaciones en adiciones y precios, los ajustes, las prórrogas, el número y cuantía de las actas parciales y recibo final de pagos, reconocimientos y demás, c) Los acuerdos, conciliaciones y transacciones entre las partes, d) El valor final del contrato, e) La extensión o ampliación de las vigencias de las garantías del contrato objeto de interventoría.

6. CONCLUSIONES.

De acuerdo a revisión y a las actividades realizadas a la fecha del presente informe se dan las siguientes conclusiones:

1. En el desarrollo de los trabajos y diseños se han desarrollado en la dirección correcta en el manejo del proceso y de los tiempos programados, se ha considerado las definiciones se deben tener para dar avances en el proceso y el manejo contractual de los tiempos definidos en el cronograma aprobado

2. El consultor busca dar avances oportunos para agilizar al abordar los trámites de licencias que se toman su tiempo en la curaduría y en las entidades involucradas en los licenciamientos/permisos correspondientes para este tipo de proyectos.

3. Sean han desarrollado en el componente arquitectónico, mesa de trabajo donde se han definido y conciliado conceptos referentes la plataforma programática.

4. Se han adelantado actividades referentes a los componentes de silvicultura y es estudio de sostenibilidad y bioclimática.

5. Se adjuntan al presente documento actas de comités realizados, así como de mesas de trabajo realizadas por parte de interventoría y consultoría durante el tiempo transcurrido en este periodo.

6. La interventoria recomienda contemplar la posibilidad de suspender los contratos de consultoría e interventoria en el momento en que se inicie el proceso de radicación para licencias ante la Curaduría.

7. Respecto tema de la facturación de acuerdo a clausula 6. FORMULA LA PAGO, El primer pago correspondiente al 15% del valor del contrato fue radicado el dia 24 de febrero 2003. Con sus correspondientes soportes al cierre del presente informe aún no se ha realizado la cancelación de dicha factura. Igual situación para la interventoria.

Cordialmente,

Arq. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN
REPRESENTANTE LEGAL Y DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

7. REGISTRO FOTOGRAFICO.

















8- ANEXOS.

EVIDENCIA DE COMITÉ DE CONSULTORIA No 5

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:	Interventoría INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA
FECHA: MARZO 15 / 2023	**LUGAR:** Presencial SED
OBJETO DE LA REUNIÓN:	Interventoría integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para SED primera infancia sede álamos norte
HORA DE INICIO:10:00	**HORA DE FINALIZACIÓN: 11:30**
ASISTENTES: Supervisión, contratista de consultoría e interventoría	

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

TEMAS A TRATAR

1. **Inicio lectura acta anterior.**
2. **Revisión pozos A. negras A. lluvias.**
3. **Actas y reuniones.**
4. **Diseño**
5. **Secretaria habitad**
6. **Presentación Proyecto**

DESARROLLO DE LA REUNION:

Luego de dar inicio al comité técnico en las instalaciones de la Secretaria de Educación Distrital con la presencia de en la sala de juntas de:
Arq. José Obdulio Martínez (supervisor contrato), Arq. José Puentes (FP Arquitectura), Arq. Yamil Fabián Castrillón (IA Interventoría), Arq. Marcelo Bayona (esp. Diseño interventoría), Arq. Marcelo morales G. (apoyo interventoría)

1. **Aguas lluvias y Aguas negras.**

Se revisan planos en información suministrada por topografía de consultoría luego de la visita realizada el día de hoy a campo junto con registro fotográfico de los pozos que se lograron verificar como se evidencia en anexos en el presente documento, se informa que se lograron destapar dos de los pozos existentes en las vías aledañas al predio, el que está más próximo a este no se logró destapar, la consultoría entrega documentos verificados de la empresa de acueducto de Bogotá donde se indican direcciones de escorrentías de las aguas dimensiones de las tuberías de llegada y de salida, documentos que se anexan al presente documento. Manifiesta Arq. José Obdulio que se debe destapar el pozo más cercano para verificar y que se deben realizar consultas atreves de plano teca del acueducto, del portal de esta misma empresa y apoyarse en el especialista hidrosanitario, la página de la cartografía digital de la empresa de acueducto. Manifiesta Arq. José Puentes que se han realizado consultas y verificaciones desde este portal, y que se harán todas las verificaciones pertinentes al igual que solicita Arq. José Obdulio Martínez que interventoría debe apoyar en esta labor a consultoría.

2. **Actas y Reuniones.**

Se presentan actas en comité se habla del informe mensual con sus características como informe ejecutivo con todo el material del contenido como lo son las actas de los comités realizados en la entidad, los virtuales, los de trabajo internos que tengan lugar, así como un resumen de las labores realizadas en cada uno de los componentes del contrato a la fecha.

Se recuerda solicitan los poderes para verificación de factibilidades y disponibilidad al Arq. José O. Martínez quien manifiesta que serán entregados con documentación completa como lo son certificado de nomenclatura, certificado catastral, certificado predial, certificado de libertad y tradición. Se informa por parte de interventoría las reuniones que se han llevado a cabo y se relacionan en esta presente acta.

- Topografía
- Forestal
- Bioclimático
- Geotecnia
- Estructural

Se informa que se han realizado mesas de trabajo donde se verifican fechas de entregables, y los tiempos con respecto a programación donde ya se han realizado entregables para revisión por parte de especialistas de interventoría y la realización de las respectivas mesas de trabajo.

3. **Diseño.**

Se aborda el tema por parte del Arq. Fabián Castrillón, que ya por tiempos se requiere por parte de la SED una aprobación del anteproyecto para llegar a su desarrollo y avance para pasar a realizar avances finales para su presentación a curaduría y se resalta que ya se han adelantado averiguaciones que hay curadurías en la ciudad de Bogotá, que reciben proyectos en Revít, que es una exigencia del presente contrato por lo cual se hace de carácter del presente contrato y se solicita por parte de Arq. José Puentes definición de versión de Revit con los profesionales y manifiesta Arq. José O Puentes que a más tardar en comité de semana siguiente debe quedar ya aprobado el esquema básico de ante proyecto para su desarrollo general como proyecto final. Y se procede a presentación de avances del proyecto con asistencia de funcionarios de SED.

Por parte de Arq. Marcelo Bayona (especialista interventoría) que se deben tener en cuenta que este es un ante proyecto que ya en esta fase se deben tener en cuenta todas las características de proyecto final y resalta que los planos son unos entregables fundamentales y cada uno de los componentes que estos generan en el desarrollo y avances de estos desde la concepción de la idea básica como anteproyecto ganador del concurso.

4 Presentación.

Se inicia presentación por parte de consultoría quien referencia manifestado lo manifestado en anterior presentación para tener en cuenta en el presente desarrollo y recomendado por funcionarios de SED como unidades sanitarias, espacios de almacenamiento en el área de comedor, pendiente del talud en el parque infantil. Etc. de acuerdo a esto acota que se crearon dos baterías más de baños y que de acuerdo a revisión normativa deben estar a máximo 20 mts de las aulas y relaciona que estas están en proceso de llegar a ser espacios de concepción pedagógica ya una vez sea ya llevado a proyecto por diseñadores de interiores generando toda la ambientación para que sean de esta manera de acuerdo a texturas colores y materialidad.

Se revisan todos los espacios de circulación y áreas de tránsito en el proyecto las cuales están en este momento en 32.1% lo cual estaría ajustado con los requerimientos.
De acuerdo a los espacios de almacenamiento en el proyecto se organizó un espacio la escalera para este fin y en los muros del costado interno, de igual manera se cambia la pendiente del talud la cual fue sugerida y de acuerdo a la estructura de este se generarán allí unos espacios de almacenamiento que dan solución a este requerimiento, se organizan los cuartos técnicos a nivel de piso de acuerdo a requerimientos.
En el espacio destinado para la cocina se tienen por parte de la institución tiene unos lineamientos y requerimientos claros en toda su disposición, y cuenta con especialista que será referenciada para apoyo en este aspecto, solicitan revisar la amplitud del talud para sí aprovechar más el área plana para el aprovechamiento del parque, de acuerdo a lo pertinente a diseños se solicita a consultor más definición en materialidad pues su mayor fuerza está en el diseño interior lo cual da gran valor pero se debe tener en cuenta el tema de materialidad como se mencionó para así mismo saber mantenimientos costos en los mismos y también en la asignación presupuestal por parte de la entidad.

5 Secretaria hábitat.

Se informa por parte de SED que se está ya haciendo seguimiento al proyecto que resulto por parte de esta entidad en la intervención de un parque en el predio (acupuntura urbana) donde verifican que ellos no tiene acta de entrega, la SED si cuenta con esta y adjuntaron información pertinente a esta entidad, y hay calidad por parte de las dos entidades se le solicita reunión con la comunidad para aclaración ante la comunidad del proceso por ellos ya adelantados y se harán mesas de trabajo conjuntas para orientar en los aspectos pertinentes a los dos proyectos.

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Revisión de planos acueducto verificación redes	Consultor FP	Semana 22 marzo
2	Revisión y envió de actas comités anteriores para firmas	IA - Interventoría	21 marzo
3	Envió inf. Especialista cocinas y lineamientos	SED	18 marzo

Elaborada por: INTERVENTORÍA IA SED PRIMERA INFANCIA

APROBACIÓN DEL ACTA

ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN
REPRESENTANTE LEGAL
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

ARQ. JOSE PUENTES
DIRECTOR DE CONSULTORÍA

ARQ. JOSE OBDULIO MARTINEZ
SUPERVISOR SED

	EVIDENCIA DE COMITÉ DE CONSULTORIA	

SE ADJUNTA PLANILLA DE ASISTENCIA COMITÉ DE SEGUIMIENTO N° 5

	EVIDENCIA DE REUNIÓN	

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Interventoría INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA

FECHA: MARZO 15 / 2023 **LUGAR:** CASA LENCERA

OBJETO DE LA REUNIÓN: interventoria integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construccion en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para primeras infancias nuevas en predios designados por la secretaria de educación del distrito en diferentes localidades del distrito capital

HORA DE INICIO: **HORA DE FINALIZACIÓN:**

ASISTENTES: Supervisión, contratista de obra e interventoría

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD / DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
YAMIL FABIAN CASTELLANOS	DIRECTOR INTERVENTORÍA	INTERVENTORÍA	[illegible]	3015284193	
Jose Puentes	Director Consultoria	Consultoria	puentes@ingarquitectos.com.co		
MARCELO BEDOYA C.	Arq. Esp. INTEGRAL	INTERVENTORIA	bedoya.marcelo@gmail.com	3108695519	
JOSE OBDULIO MARQUEZ	ABOGADO & CONTRATISTA	DCEE SED	Jomarquezdelacruz@hotmail.com	3105578780	
MARCELO MORALES BARRERA	RES. INTERVENTORIA	IA-INTERVENTORIA		3046383553	

EVIDENCIA DE COMITÉ DE CONSULTORIA No 6.

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:	Interventoría INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA
FECHA: MARZO 22 / 2023	**LUGAR:** Presencial SED
OBJETO DE LA REUNIÓN:	Interventoría integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para SED primera infancia sede álamos norte
HORA DE INICIO:3:00 PM	**HORA DE FINALIZACIÓN: 4.10**
ASISTENTES: Supervisión, contratista de consultoría e interventoría	

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

TEMAS A TRATAR

1. **Inicio lectura acta anterior.**
2. **Revisión pozos A. negras A. lluvias.**
3. **Actas y reuniones.**
4. **Diseño**
5. **Secretaria habitad**
6. **Seguimiento Actividades.**
7. **Compromisos.**

DESARROLLO DE LA REUNION:

Luego de dar inicio al comité técnico en las instalaciones de la Secretaria de Educación Distrital con la presencia de en la sala de juntas de:
Arq. José Obdulio Martínez (supervisor contrato), Arq. Camilo Zapata (FP Arquitectura), Arq. Yamil Fabián Castrillón (IA Interventoría), Arq. Francisco Garzón (Interventoría), Arq. Marcelo morales G. (apoyo interventoría)

1-Aguas lluvias y Aguas negras.

Se revisan los compromisos realizados en comité anterior por parte de consultoría quienes manifiestan lo siguiente: ya se están realizando los tramitar pertinentes con el especialista hidrosanitario quien se encuentra en revisión planos y de más información recopilada al respecto por equipo de topografía, de igual manera se manifiesta que aún no se ha logrado destapar el pozo frene al predio lo cual es corroborado por interventoría, solicita el Arq. José O. Martínez que es decarácter urgente realizar todas la verificaciones pues ya se solicitó en comité anterior realizar las

averiguaciones pertinentes con las entidades pertinentes en lo referente a datos suministrados por el desarrollador urbanístico de la obra que se realiza en el costado Nor oriental en este aspecto y de más instalaciones de acuerdo a la normativa que debenaplicar en cuanto a las reservas para predios para desarrollos en proyectos distritales de impacto zonal.

También sugiere realizar las consultas en el portal y plano teca de la empresa de acueducto y que tanto interventoría como consultoría realicen la actividad pendiente de destapar el pozo y verificar con sus respectivos equipos de topografía y especialistas.

2-Actas y Reuniones.

Se notifica a los asistentes que fueron enviadas las actas de comités anteriores y mesa s de trabajo entre (consultoría e interventoría) para su revisión y firmas correspondientes en comité se habla del informe mensual con sus características como informe ejecutivo con todo el material del en el desarrollo de las labores realizadas a la fecha de presentación de este desde la firma del acta de inicio, el cual debe ser realizado y enviado por parte de consultoría a interventoría y su remisión de esta a supervisión adjuntando también su respectivo informe. Y a su vez se recuerda por parte del supervisor del contrato que también se aproxima la fecha para la entrega del segundo informe según fecha de inicio.

3-Diseño.

Se aborda el tema por parte del Arq. José O Martínez , quien solicita información de los ajustes solicitados en presentación de avances del proyecto en comité anterior en los siguientes aspectos(espacios de almacenamiento, áreas de servicios, cocina, talud y escalera de evacuación) para ver si se puede generar un mayor espacio de área plana al interiordel patio central del proyecto, se manifiesta por interventoría con respecto a cuadro porcentual de avances que ya por tiempos se requiere su aprobación final de esta etapa para seguir con el desarrollo de actividades programadas con simultaneidad por lo cual se requiere por parte de la SED una aprobación del anteproyecto para llegar a su desarrollo y avance para pasar a realizar avances finales para su desarrollo en planimetrías para curaduría y avances componente(BIM), por parte de supervisor de contrato se manifiesta que se programara reunión virtual.

4.Secretaria de hábitat.

Se informa y ratifica por parte de SED que se está ya se realizaron las aclaraciones pertinentes al respecto, donde se presentaron reuniones y documentación entre las entidades, la secretaria de hábitat en cuanto al proyecto que teníanplanteado allí para un parque el cual ya se había realizado acercamiento con la comunidad, por lo cual acordaron entredicha entidades que la secretaria del habitad realizara reunión con la comunidad para realizar la aclaración y de acuerdo a su programación la reubicación del proyecto que realizaría en el área del predio donde se realizan los estudio y consultoría para SED primera infancia.

5-Seguimiento Actividades.

Se realiza presentación por parte de consultoría e interventoría de cuadro porcentual izado de avance y seguimiento actividades realizadas en mesas de trabajo conjuntas con especialistas en las siguientes áreas:

- BIOCLOMATICA
- TOPOGRAFIA
- GEOTECNIA
- COMPONENTE FORESTAL

Se realizó mesas de trabajo con asistencia de especialistas ya consultoría entrego informes al respecto para revisión por parte de interventoría en las fechas acordadas en el cronograma, una vez revisado por especialistas de interventoría se programaran mesas de trabajo para aclaraciones y generación de informes finales, en el área de (BIOCLIMATICA Y TOPOGRAFIA) en área de GEOTECNIA se realiza seguimiento ya que se culminaron las exploraciones y s e encuentra en trabajo de diagnóstico en laboratorio y generación de los respectivos informes. Se realiza reunión en sitio con especialistas FORESTALES donde se manifiesta por parte de especialista de consultoría que ya se ha adelantadotrabajo al respecto adelantando fichas técnicas de inventario de las especies que están en el predio los cuales están marcados e inventariados y que de igual manera en este inventario se han vinculado los individuos arbóreos que se ubican en el área de espacio público ya que de acuerdo a su experiencia son requeridos por parte de la entidad competente. Manifiesta el Arq. José O Martínez que estos no deben hacer parte del presente informe ya que no sondeterminantes ni hacen parte del predio, y formar parte del inventario de espacio público, lo cual queda en conocimiento de consultoría e interventoría t se consigna información en esta acta de acuerdo a lo manifestado por parte del supervisor del contrato en dicha consultoría,

Nota: Se adjunta en la presente acta cuadro de trabajo con porcentajes de actividades.

7-COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Revisión de planos acueducto verificación redes	Consultor FP	Semana 22 marzo
2	Revisión y envió de actas comités anteriores para firmas	IA - Interventoría	21 marzo
3	Envió inf. Especialista cocinas y lineamientos	SED	18 marzo

Elaborada por: INTERVENTORÍA IA SED PRIMERA INFANCIA

APROBACIÓN DEL ACTA

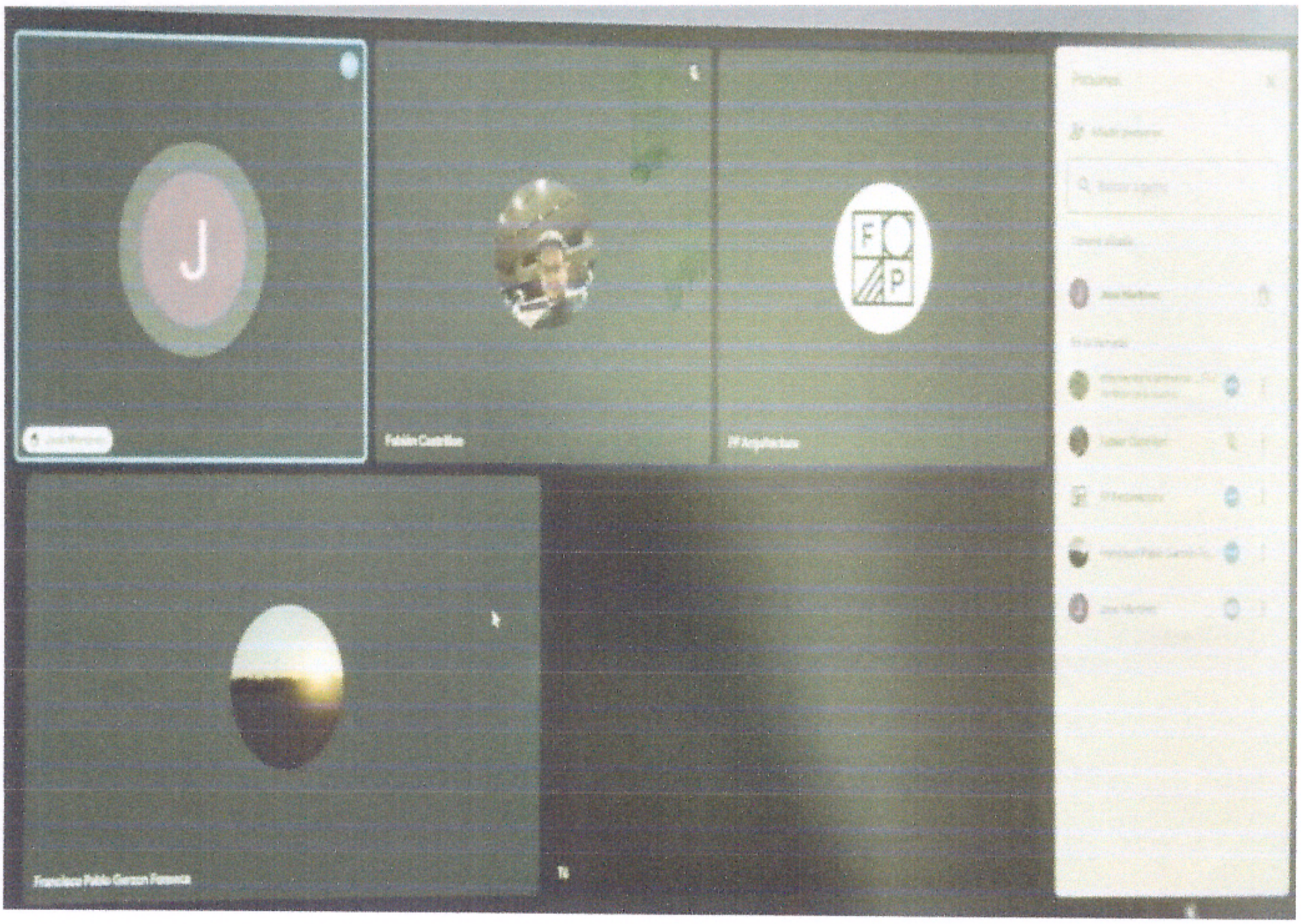
ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN
REPRESENTANTE LEGAL
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

ARQ. JOSE PUENTES
DIRECTOR DE CONSULTORÍA

ARQ. JOSE OBDULIO MARTINEZ
SUPERVISOR SED

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

SE ADJUNTA PLANILLA DE ASISTENCIA COMITÉ DE SEGUIMIENTO N° 6



Modo de tarea	Nombre actividad	Duración	fecha Inicio	fecha Final
Programacion actividades	PRIMERA INFANCIA PLAZUELA DE ALAMOS	180 días	8 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	ACTA DE INICIO	0 días	8 febrero 2023.	8 febrero 2023.
Programacion actividades	INFORME PRELIMINAR	15 días	8 febrero 2023.	23 febrero 2023.
Programacion actividades	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	28 días	20 febrero 2023.	20 marzo 2023.
Programacion actividades	Elaboración y entrega de informe y levantamiento topográfico y redes existentes	22 días	20 febrero 2023.	14 marzo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	6 días	14 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Programacion actividades	ESTUDIO DE SUELOS Y RECOMENDACIONES DE CIMENTACIÒN	61 días	13 febrero 2023.	15 abril 2023.
Programacion actividades	Plan de exploración de campo y ensayos de laboratorio	7 días	13 febrero 2023.	20 febrero 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	20 febrero 2023.	25 febrero 2023.
Programación actividades	Trabajo de campo, ensayos de laboratorio y elaboracion de informe con recomendaciones de fundaciones	44 días	25 febrero 2023.	10 abril 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	10 abril 2023.	15 abril 2023.
Programacion actividades	ESTUDIO DE REMOCIÒN DE MASA	0 días	8 febrero 2023.	8 febrero 2023.
Programacion actividades	DISEÑOS ARQUITECTÒNICOS	180 días	8 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Ajuste idea básica	34 días	8 febrero 2023.	14 marzo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	6 días	14 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo anteproyecto arquitectónico	50 días	20 marzo 2023.	9 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	9 mayo 2023.	14 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto arquitectónico	80 días	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑOS ESTRUCTURALES	166 días	22 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Predimensionamiento	20 días	22 febrero 2023.	14 marzo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	6 días	14 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo anteproyecto estructural	50 días	20 marzo 2023.	9 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	9 mayo 2023.	14 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto estructural	80 días	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑO DE EVACUACIONES TENIENDO EN CUENTA EL TITULO J Y K DELA NSR-10	34 días	10 abril 2023.	14 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo de informe y planos de evacuación	29 días	10 abril 2023.	9 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	9 mayo 2023.	14 mayo 2023.
Programacion actividades	DISEÑO ELÉCTRICO	119 días	10 abril 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Solicitud servicio de Factibilidad ante EPS (codensa)	0 días	10 abril 2023.	10 abril 2023.
Programacion actividades	Predimensionamiento	14 días	10 abril 2023.	24 abril 2023.
Programacion actividades	Anteproyecto	31 días	24 abril 2023.	25 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	25 mayo 2023.	30 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto eléctrico, y permisos ante entidades correspondientes	64 días	30 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑO VOZ Y DATOS	119 días	10 abril 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Solicitud servicio de Factibilidad ante ETB	0 días	10 abril 2023.	10 abril 2023.
Programacion actividades	Predimensionamiento	14 días	10 abril 2023.	24 abril 2023.
Programacion actividades	Anteproyecto	31 días	24 abril 2023.	25 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	25 mayo 2023.	30 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto eléctrico, y permisos ante entidades correspondientes	64 días	30 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑO SISTEMA DE SEGURIDAD	119 días	10 abril 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Pre dimensionamiento	14 días	10 abril 2023.	24 abril 2023.
Programacion actividades	Anteproyecto	31 días	24 abril 2023.	25 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	25 mayo 2023.	30 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto eléctrico, y permisos ante entidades correspondientes	64 días	30 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑO DE INSTALACIONES HIDRÀULICAS, SANITARIAS, GAS Y RED DE PROTECCIÒN CONTRA INCENDIOS	119 días	10 abril 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Solicitud servicio de Factibilidad ante EAAB Y VANTI	0 días	10 abril 2023.	10 abril 2023.
Programacion actividades	Predimensionamiento	14 días	10 abril 2023.	24 abril 2023.
Programacion actividades	Anteproyecto	31 días	24 abril 2023.	25 mayo 2023.

Nota: Agregue o elimine las filas que sean necesarias para registrar los asistentes y los compromisos de la reunión.

Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	25 mayo 2023.	30 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto hidrosanitario, y permisos ante entidades correspondientes	64 dias	30 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 dias	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑO DE INSTALACIONES MECÀNICAS (ASCENSORES, MOTOBOMBAS, SISTEMA HIDROFLOW, AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÒN MECÀNICA, VENTILACIÒN NATURAL Y/O ASISTIDA)	119 días	10 abril 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Predimensionamiento	14 días	10 abril 2023.	24 abril 2023.
Programacion actividades	Anteproyecto	31 días	24 abril 2023.	25 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	25 mayo 2023.	30 mayo 2023.
Programacion actividades	Desarrollo detalles y proyecto seguridad, y permisos ante entidades correspondientes	64 dias	30 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	ESTUDIO SOSTENIBILIDAD Y BIOCLIMÀTICA	166 días	22 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Fase de diagnóstico y análisis	21 dias	22 febrero 2023.	15 marzo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	15 marzo 2023.	20 marzo 2023.
Programacion actividades	Fase de propuesta bioclimática	49 dias	20 marzo 2023.	8 mayo 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	8 mayo 2023.	13 mayo 2023.
Programacion actividades	Elaboración de informe final bioclimática	81 días	13 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 dias	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	PRESUPUESTO, PROGRAMACIÓN, CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÒN	85 días	14 mayo 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Desarrollo del presupuesto	80 días	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	PAISAJISMO Y ÀREAS EXTERIORES	80 días	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	ESTUDIO DE TRATAMIENTO SILVICULTURAL	161 días	22 febrero 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	DISEÑO SEÑALIZACIÒN, SEGÙN LOS ESTÁNDARES Y LINEAMIENTOS DADOSPOR LA SECRETARIA DE EDUCACIÒN DEL DISTRITO	80 días	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	COORDINACIÒN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÈCNICOS CON APLICACIÒN DE METODOLOGÍA BIM	80 días	14 mayo 2023.	2 agosto 2023.
Programacion actividades	Revisión y Aprobación	5 días	2 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	TRÁMITES Y GESTIONES NECESARIAS PARA LA OBTENCIÒN DE LICENCIAS Y PERMISOS REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO	84 días	15 mayo 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	Radicación en DADEP	0 días	15 mayo 2023.	15 mayo 2023.
Programacion actividades	Radicación Curaduría en debida forma	0 días	15 mayo 2023.	15 mayo 2023.
Programacion actividades	Emisión acta de observaciones	42 días	15 mayo 2023.	26 junio 2023.
Programacion actividades	Respuesta a acta de observaciones	27 días	26 junio 2023.	23 julio 2023.
Programacion actividades	Licencia ejecutoriada	15 días	23 julio 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	FINAL CONSULTORIA	0 días	7 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	ESTRUCTURA DE PAGOS	165 dias	23 febrero 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	PAGO No.1	0 días	23 febrero 2023.	23 febrero 2023.
Programacion actividades	PAGO No.2	0 días	15 abril 2023.	15 abril 2023.
Programacion actividades	PAGO No.3	0 días	30 mayo 2023.	30 mayo 2023.
Programacion actividades	PAGO No.4	0 días	7 agosto 2023.	7 agosto 2023.
Programacion actividades	PAGO No.5	0 días	7 agosto 2023.	7 agosto 2023.

	COMITÉ DE CONSULTORIA SED PRIMERAS INFANCIAS No 7

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:	**INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA**
FECHA: MARZO 29 / 2023	**LUGAR:** VIRTUAL
OBJETO DE LA REUNIÓN:	Interventoría integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para SED primera infancia sede álamos norte.
HORA DE INICIO: 3:10	**HORA DE FINALIZACIÓN: 4:15**
ASISTENTES: Supervisión, contratista de consultoría e interventoría	

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

TEMAS A TRATAR

1. **Lectura de acta anterior**
2. **Revisión de compromisos**
3. **Revisión corrección de diseño**
4. **Revisión corrección de diseño cocina.**
5. **Programación.**
6. **Varios.**

DESARROLLO DE LA REUNION:

1. Se realiza reunión virtual dando así inicio a las actividades correspondientes a los trabajos y compromisos luego de la recepción de documentación por parte del consultor, en los cuales se socializa los avances realizados al respecto.

2. **Revisión de los compromisos.**

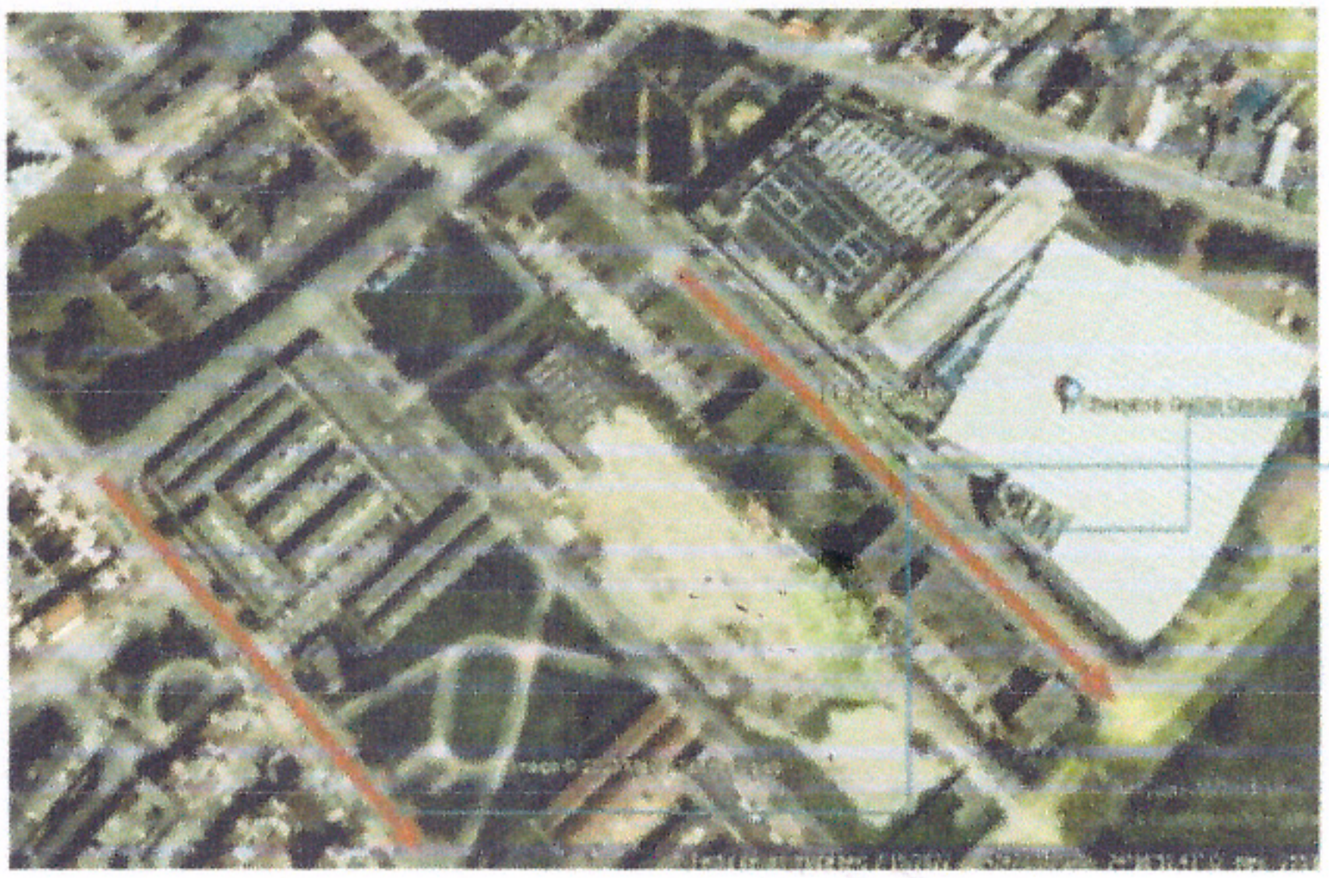
Se solicitó al consultor realizar las correcciones realizadas referentes al almacenamiento, revisión de la pendiente del talud, los cuartos técnicos para generar los respectivos almacenamientos solicitados.

2.1 Topografía.

Se informa por parte de la interventoría que fue entregado el informe, levantamientos topográficos y de redes existentes el cual ya fue revisado y devuelto con observaciones las cuales deben ser subsanadas por el consultor.
Se realiza revisión de red de aguas lluvias por parte de consultoría e interventoría de forma independiente, donde interventoría presenta informe por parte de expertos en el área donde luego de las averiguaciones generales se coincide por parte de ambos expertos (consultoría – interventoría) que las redes de aguas lluvias son las que se

encuentran en las vías aledañas el predio, y que las aguas negras están localizadas por la zona de servicios centro comercial Diver Plaza y al respaldo del conjunto habitacional localizado en el costado sur del predio. (se adjunta técnico de esta actividad realizado por especialista hidrosanitario de la interventoría).

Las redes residuales están por las calles opuestas de los conjuntos residenciales



Se realiza recomendación por parte de la interventoría de solicitar disponibilidad de servicios del predio ante la zona 2 EAB para que indique el punto de conexión de laguas residuales, aguas lluvias y acueducto.
Sugiere arquitecto Obdulio que se realicen revisiones en la planoteca del acueducto para verificar aún mejor esta información y averiguar con urbanizador costado oriental como esta esta aprobación por entidades correspondientes ya que ellos deben tener una aprobación para esta actividad en el predio que desarrollan.

2.2 Forestal

Se realiza verificación previa de estas áreas se verifican alcances del trabajo realizado hasta el momento, las actividades necesarias y la documentación ante las entidades pertinentes se evidencia que el especialista por parte de consultoría ya adelanto inventario de las especies en el predio, está realizando fichas técnicas de acuerdo a los requerimientos de las autoridades ambientales correspondientes se solicita realizar envió de este informe a interventoría para su revisión por parte de especialista en este aspecto y manifiesta el consultor que este será entregado para su revisión y alcances realizados, al igual que se deben realizar las respectivas consultas con experto en avifauna.
Para la realización de este informe se tendrán en cuenta los parámetros acordados en reunión entre especialistas en sitio. Se reitera por parte del Arq. José Obdulio que en el respectivo informe e inventario no se deben incluir los árboles que se encuentran en el espacio público ya que no serán afectados por el diseño.

2.3 **Bioclimática**

En cuanto a este tema en particular podemos referenciar que estamos en revisión de todas las actividades pertinentes al proyecto con todos sus componentes ya se han realizado mesas de trabajo internas entre especialistas donde se acordó metodología de trabajo sobre la cual se definieron criterios para la realización del presente estudio el cual ya fue entregado a interventoría por parte del consultor, la interventoría lo reviso y envió observaciones a subsanar por parte del consultor.

2.4 **Cocina y Diseño**

Con respecto a la cocina se solicita tener en cuenta la información enviada con anticipación por parte de la SED y lo manifestado por la Arq. Martha Santiago, en reunión virtual de acuerdo a los lineamientos y procesos establecidos por la SED para los establecimientos Educativos para la primera infancia donde se aclararon los procesos internos y las necesidades específicas de esta.

Asistieron el equipo de diseño por parte del consultor y especialista de diseño al igual que personal de apoyo por parte del consultor e interventoría.

Se manifiesta por parte del consultor que estas correcciones serán realizadas de acuerdo a lo solicitado para la se mana siguiente en el siguiente comité a realizar.

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Culminación de correcciones cocina / diseño	Consultor	Próximo comité
2	Revisión de linderos topografía	Consultor	Próximo comité
3	Revisión de información urbanizador para ver plano de aguas negras / informe de aguas lluvias y aguas negras	Consultor	Próximo comité
4	Relación de programación y avances según cronograma	Interventoría	Próximo comité

Elaborada por: INTERVENTORÍA IA SED PRIMERA INFANCIA.

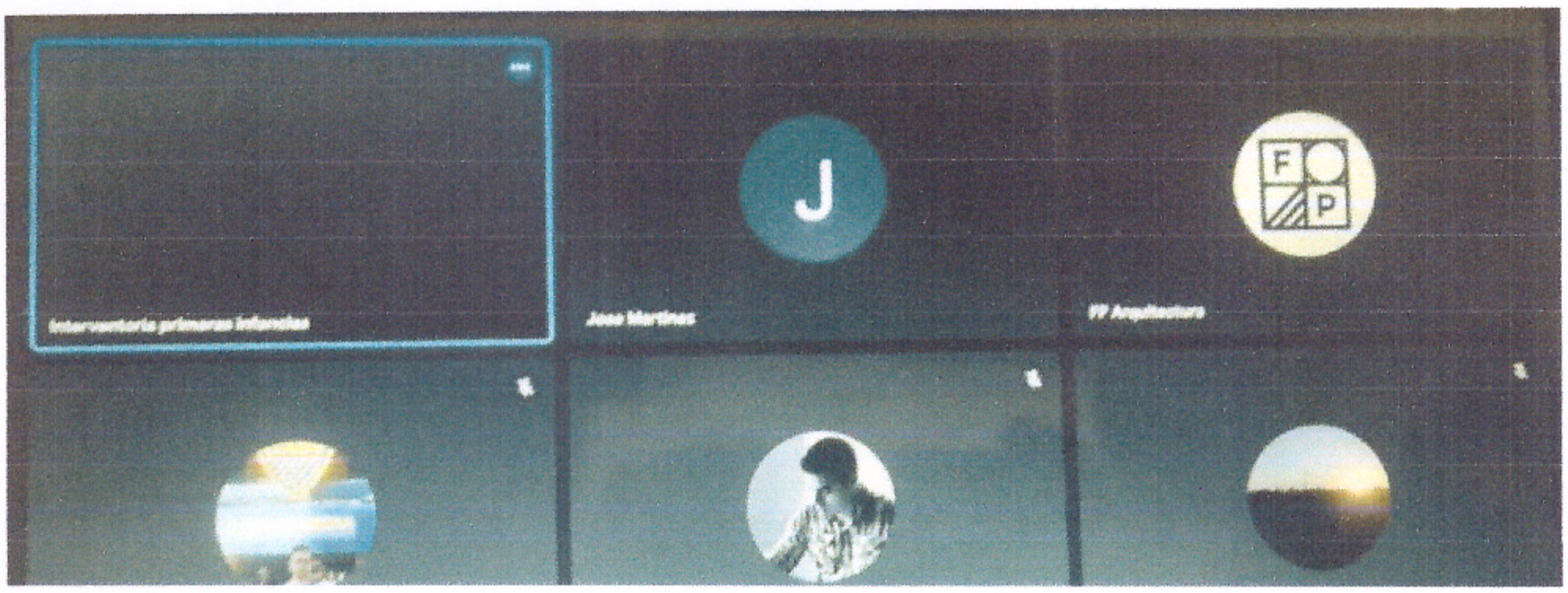
APROBACIÓN DEL ACTA

ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN
REPRESENTANTE LEGAL
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

ARQ. Jose PUENTES
DIRECTOR DE CONSULTORÍA

ARQ. JOSE OBDULIO MARTINEZ
SUPERVISOR

SE ADJUNTA PLANILLA DE ASISTENCIA # 7



Bogotá 28 de marzo 2023 2023

Señores

IA INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA SAS

ATT ARQ YAMIL FABIAN CASTRILLON

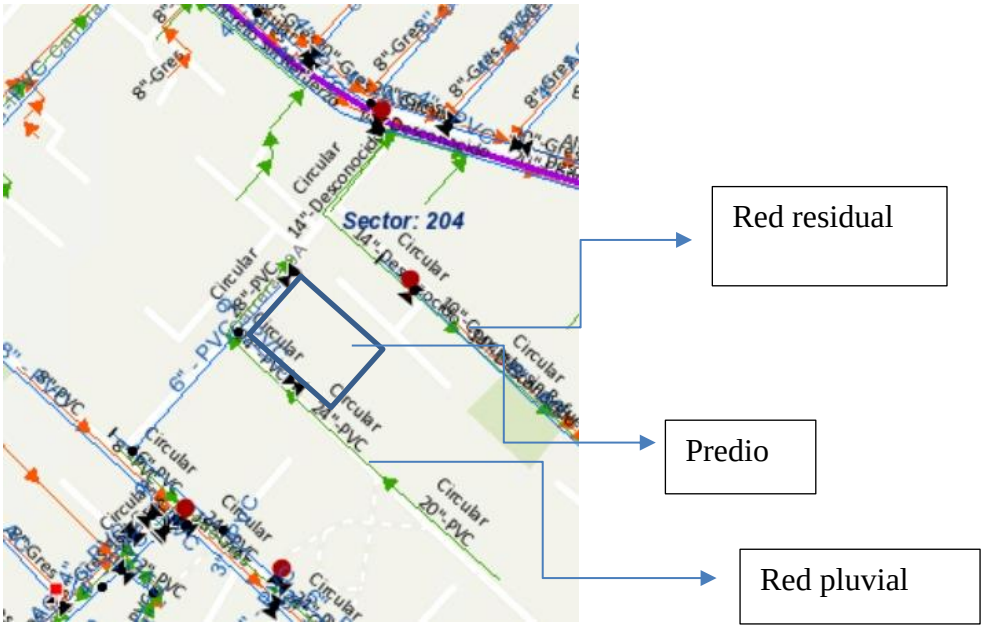
Director interventoría

Ref: "INTERVENTORÍA INTEGRAL A LOS CONTRATOS DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO, JUNTO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA PRIMERAS INFANCIAS NUEVAS EN PREDIOS DESIGNADOS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO EN DIFERENTES LOCALIDADES DEL DISTRITO CAPITAL".

CONCEPTO: investigación de redes públicas predio CHIP: AAA0182NNXS Dirección: AK 96 70 35 N 4 Código Lote: 0056410802

Respeta arquitecto teniendo en cuenta la información presentada, sobre la investigación de redes tenemos:

- Las fichas de los 3 pozos corresponden a red de aguas luvias de 24"
- Dentro de la investigación de redes en el Sistec EAB, se pudo determinar que en las vías circundantes al predio no hay red de aguas residuales



- Las redes residuales están por las calles opuestas de los conjuntos residenciales



Red residual

- En virtud a lo anterior se recomienda solicitar la disponibilidad de servicios del predio ante la zona 2 EAB, que indique punto de conexión aguas residuales, aguas lluvias y acueducto.

Cordialmente,

ING. OMAR ARCHILA MENDOZA
Asesor Especialista hidráulico
M.P.: 25202088535 cnd

PROYECTO:
SEDE PRIMERA INFANCIA PLAZUELA DE ALAMOS

UBICACIÓN:
BOGOTÁ

CLIENTE:
IA INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA

ALCANCE:
INTERVENTORÍA BIOCLIMÁTICA

ELABORA:
ANDRÉS GARCÍA
Ingeniero Civil, UNAL-Colombia
M.S. Ecomateriales y Construcción Sostenible, ESITC-Francia
PhD Construcción y Tecnología Arquitectónicas, ETSAM-España

Nombre del Documento	Versión	Fecha
PrimeraInfanciaPlazueladeAlamos_IntervBioclimatico_V1	1	27/03/2023

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
OBJETIVO PRINCIPAL 4
ALCANCE 4
REVISIÓN ESTUDIO BIOCLIMÁTICO NO. 1 5
OBSERVACIONES GENERALES 5
CONCLUSION 6

INTRODUCCIÓN

Interventoría bioclimática de la Sede de Primera Infancia Plazuela de Alamos ubicada en la ciudad de Bogotá.

Contrato: INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA SEDE DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL DEL SENA, UBICADO E EL MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

OBJETIVO PRINCIPAL

La presente interventoría tiene como objetivo principal supervisar que los diseños bioclimáticos realizados por el contratista para el desarrollo del proyecto cumplan el alcance planteado en los requerimientos de la Secretaria de Educación de Bogotá.

ALCANCE

El alcance de la presente interventoría se orienta en verificar que los sistemas y soluciones propuestas, cumplan con los requerimientos solicitados por la Secretaria Distrital de Educación de Bogotá.

La arquitectura sostenible desde la concepción bioclimática puede definirse como el sistema arquitectónico que logra un máximo confort como edificio con mínimo gasto energético. Es necesario para lograr este propósito el análisis y propuesta de aprovechamiento de las condiciones climáticas de su entorno, transformando dichas condiciones en oportunidades de confort interno gracias a condiciones externas, teniendo en cuenta que de ser necesario se puede acudir a fuentes de energía renovables de acuerdo con requisitos del proyecto.
Fases del Proyecto:

- Fase de diagnóstico y análisis de condiciones climáticas del entorno e identificación de necesidades del proyecto, tales como: iluminación, temperatura, humedad, contaminantes, frente a las estructuras, cerramientos, instalaciones, revestimientos, etc., que intervienen para la evaluación de las condiciones climáticas.
- Fase de Propuesta bioclimática y arquitectura: se disponen elementos conceptuales para el desarrollo de sistema sostenibles que atienden necesidades de confort para el proyecto. Cada elemento del sistema; estructuras, instalaciones, cerramientos, captación solar, protección y acondicionamiento acústico, lumínico, cerramientos, orientación, diseño del entorno, etc. debe observarse para cumplir una misión bioclimática y funcional de modo armónico.

Actividades Objeto de Análisis

- Condiciones del emplazamiento
    - Análisis del lugar
    - Integración del edificio y el lugar
    - Condiciones de Protección con el medio
    - Climatología de la construcción

- Modos de producir y transmisión del calor
- Análisis de condiciones de confort; calor, humedad, temperatura y velocidad del aire del proyecto.
- Aprovechamiento de condiciones climáticas propias del edificio y los materiales propuestos.
- Ventilación natural, Mecánica.
- Patios de control climático
- Flujos de aire a través de ventanas

Se debe realizar una fase de análisis de información existente en el terreno en la que se recolecte la información necesaria para generar una línea de base de análisis de influencia del proyecto sobre el entorno inmediato.

Adicionalmente el Estudio de Sostenibilidad Ambiental, se debe circunscribir dentro de los parámetros propios del diseño sostenible, haciendo énfasis en el concepto de edificio verde, en concordancia con una propuesta bioclimática y ambiental integral, siguiendo entre otras las siguientes pautas de la SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO:

1) Relación armónica con el entorno.
2) Elección de procesos y materiales de construcción con criterio medioambiental.
3) Bajo impacto de la obra con el entorno.
4) Eficiencia energética.
5) Eficiencia hídrica y manejo del agua.
6) Manejo de residuos.
7) Mantenimiento y conservación.
8) Confort higrométrico.
9) Confort acústico.
10) Confort visual.
11) Confort olfativo.
12) Condiciones sanitarias.
13) Calidad del aire.
14) Calidad del agua

De acuerdo con la GAHE (Guía ambiental de hábitat escolar), para construcciones escolares. Estos estudios incluyen el análisis costo beneficio, que permita evaluar la condición de viabilidad técnica y económica de cada propuesta.

REVISIÓN ESTUDIO BIOCLIMÁTICO NO. 1

A continuación, se presenta la revisión al informe: INFORME BIOCLIMÁTICO NO. 1 IB-01, con fecha del 28 de febrero de 2023.

OBSERVACIONES GENERALES

1. Favor confirmar la especialidad que va tratar los datos de las siguientes especialidades, ya que el estudio bioclimático no lo contempla.
   a) Bajo impacto de la obra con el entorno.
   b) Eficiencia hídrica y manejo del agua.
   c) Manejo de residuos.
   d) Mantenimiento y conservación.

e) Confort acústico.
f) Condiciones sanitarias.
g) Calidad del agua

2. Recomendamos que cada una de las estrategias bioclimáticas presentadas en el informe se contextualicen en el proyecto y no se presenten de forma general.

3. Recomendamos evaluar los problemas de deslumbramiento que se puedan presentar en las aulas y zona de profesores y comedor, debido a la exposición directa contra el oriente y occidente.

4. Recomendamos implementar le estándar ASHRAE 62.1 para evaluar la adecuada renovación de aire al interior de cada uno de los espacios ocupados.

CONCLUSION

- Se aprueba el informe bioclimático N. 1.

- Recomendamos tener en cuenta y responder a la observación presentada en el presente documento.

ACTA DE REUNIÓN TECNICA N° 4.

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:		Interventoría INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA	
FECHA:	MARZO 13 / 2023	**LUGAR:**	virtual
OBJETO DE LA REUNIÓN:	Interventoría integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para SED primera infancia sede álamos norte		
HORA DE INICIO:10:00		**HORA DE FINALIZACIÓN: 11:30**	
ASISTENTES: Supervisión, contratista de consultoría e interventoría.			

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

TEMAS A TRATAR.

1. **Inicio definición comité (mesa de trabajo)**
2. **Revisión de programación.**
3. **Varios.**

DESARROLLO DE LA REUNION:

1. Inicio definición comité (mesa de trabajo)

Se realiza mesa de trabajo virtual con se solicita por parte de director de interventoría que en estos espacios es de importancia la asistencia por parte del director de consultoría y se acuerdan mesas de trabajo para los días viernes 3:00 pm para su asistencia

2. Puntos a tratar.

Se revisan fechas de entregables indicadas en la programación así

*Revisión de programación: se realiza aprobación por parte de interventoría y se solicita a consultoría enviarla firmada para su trámite ante entidad

*Aclaración de red aguas negras: se había acordado anteriormente visita con equipo encargado por consultoría en sitio para revisión. E identificación de las redes existentes en el sector aledaño al predio, la cual se acuerda será realizada el día 15 de marzo a las 10 am, manifiesta el Arq. Camilo zapata que el equipo de topografía está en estas averiguaciones y que no lograron destapar el pozo más cercano al predio, para su verificación.

*Avances geotecnia: como se manifestó con anterioridad y se evidencio por interventoría ya se culminaron las exploraciones según direccionamiento y sugerencias por parte de ing. Armando Ruiz en visita técnica realizada anteriormente en sitio con especialista por parte de consultoría, a la fecha ya se están realizando los estudios y pruebas de en laboratorios, se plantea de forma preliminar que la estructura será con pilotaje y una vez estén avanzados estos se realizara mesa de trabajo con especialistas fe forma virtual para ver avances y resultados preliminares de los estudios adelantados al respecto. Lo cual se realizará para el día miércoles 22 en la mañana.

*Bioclimática: Se realizará según lo anteriormente revisado para el día 15 de para revisión por parte de interventoría y aclaraciones o sugerencia por parte de especialista en las fechas antes establecidas marzo 20, y se programaría mesa de trabajo semana siguiente entre especialistas para semana próxima.
*Informe de topografía: Se verifica que este debe ser entregado el día 14 de marzo para revisión por especialista y se socializara en el comité técnico de la semana siguiente.
*Pre dimensionamiento Estructural: Se manifiesta por parte de Arq. Camilo zapata que el ing. Especialista está laborando en este informe preliminar y está de acuerdo el cronograma para su fecha de entrega para revisión por parte de interventoría, y así programar una vez sea revisado mesa de trabajo con especialistas.
* Averiguaciones con construcción aledaña: Por parte de consultoría ya hay un Arq. Encargado de esta labor quien está realizando las averiguaciones pertinentes y recopilando información ante las entidades, y así comenzar la revisión y análisis de estos para dar claridad al tema se estima poder tener ya información de alguna entidad la semana siguiente. Se está solicitando concepto por parte de la oficina de planeación distrital y curaduría de acuerdo al nuevo POT que aplica para la ciudad e Bogotá.
* Informe mensual y entregable: Por parte de consultoría se manifiesta que ya se está laborando en este informe se solicita saber si hay algún formato para su entrega y se plante una mesa de trabajo para la semana próxima entre Arq. Camilo Zapata y Arq. Marcelo Morales se solicita solicitar a Arq. José Obdulio Martínez sobre correo con nota aclaratoria de ajuste al peso en factura, al igual que saber en qué fecha realizara la entidad los poderes para realizar consultas de factibilidad y datos técnico ante entidades correspondientes por parte de la entidad (SED)

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Entrega de informes preliminares	Consultor FP	Marzo 16
2	Solicitud de poderes a SED	IA - Interventoría	Marzo 15

Elaborada por: INTERVENTORÍA IA SED PRIMERA INFANCIA

APROBACIÓN DE REUNION TECNICA.

ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN
REPRESENTANTE LEGAL
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

ARQ. JOSE PUENTES
DIRECTOR DE CONSULTORÍA

SE ADJUNTA EVIDENCIA DE ASISTENCIA



	ACTA DE REUNIÓN TECNICA N° 5- FORESTAL	

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:		**Interventoría INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA**	
FECHA:	MARZO 14 / 2023	**LUGAR:**	virtual
OBJETO DE LA REUNIÓN:	Interventoría integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para SED primera infancia sede álamos norte		
HORA DE INICIO:10:00		**HORA DE FINALIZACIÓN: 11:30**	
ASISTENTES: Supervisión, contratista de consultoría e interventoría.			

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

TEMAS A TRATAR

1. Inicio definición comités
2. Revisión del levantamiento topográfico.
3. Revisión de individuos Arbóreos
4. Plan de trabajo
5. Varios

DESARROLLO DE LA REUNION:

1. Se realiza visita al sitio de la obra predio ubicado en álamos norte reuniendo a los especialistas (ing. Forestal). Revisando las condiciones contractuales en cuanto a los alcances del proyecto en este aspecto y se inicia luego con la revisión en sitio.

2. **Revisión del levantamiento Topográfico.**

Se revisa plano topográfico preliminar enviado por equipo de topografía encargado por el consultor donde están localizados los individuos (se espera entrega de informe de trabajo en campo por parte de topografía para envió a especialistas), se inspecciona la localización en el plano y se está de acuerdo entre especialistas en la labor realizada por lo que se procede a continuar la visita a campo ya entrando en tema forestal.

3. **Revisión de individuos Arbóreos**

Se aborda el tema vinculando y marcando los arboles identificando con números incluyendo los que se ubican en el espacio público para en la etapa de construcción se tengan en cuanta y el especialista en su informe realizara las recomendaciones pertinentes.

Los cuales son 8 árboles como se mencionó antes ya se marcaron y se están realizando fichas técnicas 1 y 2 por parte del especialista por parte de consultor FP.

Se identifican en el área interna del predio 3 individuos de gran tamaño los cuales según opinión de los especialistas no aplican para poda y traslado por el tamaño que presumen tienen las raíces, por los cuales se deberá realizar una compensación bien sea con siembra y mantenimiento o en forma económica por cada uno de los individuos talados, de igual manera manifiestan que el pino libro que se ubica acá si aplica para traslado.

Explica en especialista que se vinculan en los informes los arboles ubicados en el espacio público por que la entidad encargada de dar los permisos los requiere pues considera que pueden ser susceptibles de afectación en la fase de construcción de la edificación y en este aspecto se requiere un doliente en caso de daño de los mismos en todo aspecto.

Por el predio estar referenciado en secretaria del habitad como de espacio público todos tienen código SIGAU menos el Pino libro que como se dijo antes fue seguramente plantado por la comunidad, se está de acuerdo entre especialistas que de las especies no hay ninguna que tenga veda o restricciones y que adicional son pocos los acá presentes.

Especies Urapanes, Eugenia y Pino libro en el interior del lote que afectan directamente el proyecto el especialista por parte de consultor toma todos los datos pertinentes como medidas (alturas, diámetros, diámetro de las bases, se evalúa estado físico y sanitario de las especies en mención, evidenciando buen estado y por ser predio en espacio público las podas y mantenimientos fueron realizadas por concesionario de aseo lo cual se ha realizado de forma técnica lo cual garantiza como se evidencia el buen estado de los árboles, también se debe presentar entre los documentos a radicar ante autoridad ambiental el concepto de avifauna y especies silvestres ya que hay una injerencia sobre todo de aves por la cercanía con el humedal jaboque, Cabe resaltar que la gran mayoría de población de aves es de carácter transitorio o migratorio.

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Culminación de fichas técnicas e informe preliminar	Consultor FP	
2	Revisión de norma e informe cuando se genere	IA - Interventoría	

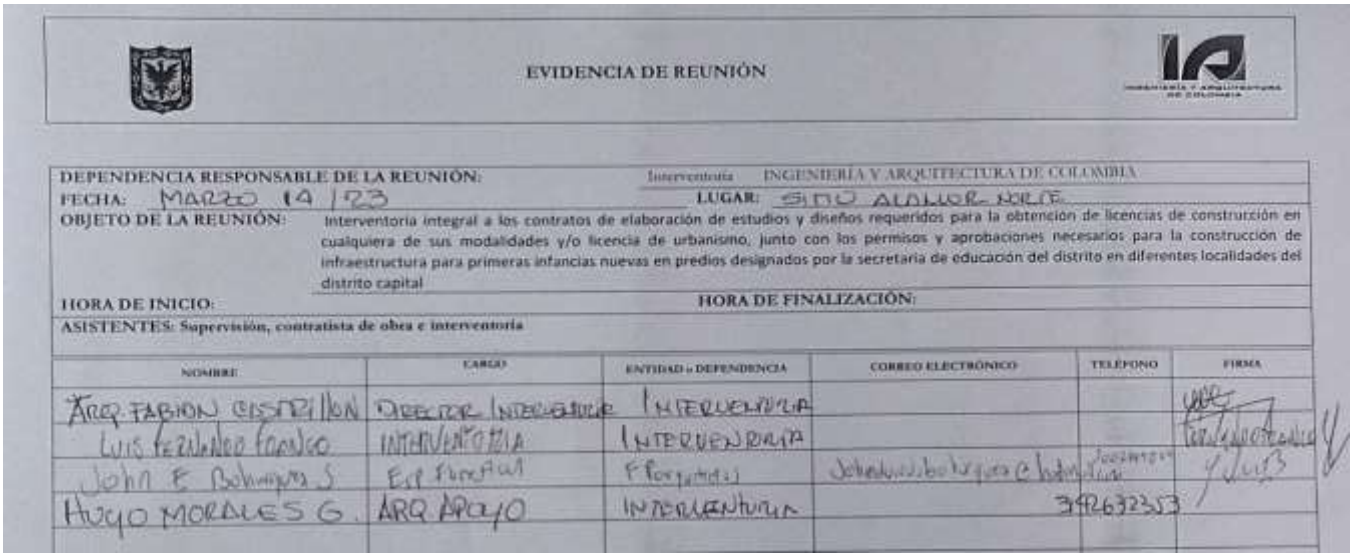
Elaborada por: INTERVENTORÍA IA SED PRIMERA INFANCIA.

APROBACIÓN DEL ACTA

ARQ. YAMIL FABIÁN CASTRILLÓN
REPRESENTANTE LEGAL
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

ARQ. JOSE PUENTES
DIRECTOR DE CONSULTORÍA

SE ADJUNTA PLANILLA DE ASISTENCIA



EVIDENCIA DE REUNIÓN

DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA REUNIÓN: Interventoría INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA
FECHA: MARZO 14/23 LUGAR: SITIO ALALLOR-NRLE
OBJETO DE LA REUNIÓN: Interventoria integral a los contratos de elaboración de estudios y diseños requeridos para la obtención de licencias de construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, junto con los permisos y aprobaciones necesarios para la construcción de infraestructura para primeras infancias nuevas en predios designados por la secretaria de educación del distrito en diferentes localidades del distrito capital
HORA DE INICIO: HORA DE FINALIZACIÓN:
ASISTENTES: Supervisión, contratista de obra e interventoría

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
ARQ FABIAN CASTRILLON	DIRECTOR INTERVENTORIA	INTERVENTORIA			
LUIS FERNANDEZ FONSECA	INTERVENTORIA	INTERVENTORIA			
JOHN E BOHORQUEZ S	Esp Forestal	Forestal	Johnbohorquez@hotmail.com	3192632353	
HUGO MORALES G.	ARQ APOYO	INTERVENTORIA			