RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	ANEXO TÉCNICO

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

ANEXO TÉCNICO

CONTENIDO

1. OBJETO 3
2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO....3
2.1. Localización de los proyectos 4
2.2. Descripción de los colegios 8
2.2.1. IED Francisco de Paula Santander 8
2.2.2. IED Agustín Nieto Caballero 15
2.2.3. IED Liceo Femenino Mercedes Nariño....17
2.3. Justificación de la Necesidad del proyecto y Antecedentes 19
2.3.1. Plan Distrital de Desarrollo PDD – Acuerdo 761 de 2020....21
2.3.2. Plan de Ordenamiento Territorial 22
2.4. Estado de la gestión Predial 34
3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS 41
3.1. Descripción y alcance del proyecto.... 41
3.1.0. Metodología BIM.... 42
3.1.1. Programa Arquitectónico 42
3.2. Actividades y productos a entregar 43
3.2.1. Actividades de carácter técnico 44
3.2.2 Actividades de seguimiento 44
4. HOJAS DE VIDA 51
5. FORMATOS DE LOS DOCUMENTOS Y PRODUCTOS DEL CONTRATO 51
6. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 52
7. IMPACTO AMBIENTAL 52
8. NORMAS TÉCNICAS APLICABLES 53
9. ACCESO A LAS ZONAS DE TRABAJO 57
10. VIGILANCIA Y CONTROL....58

11. SUSPENSIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL 58
12. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR 58
12.1 Obligaciones Generales.... 59
12.2 Obligaciones Específicas.... 59
12. 2. 1 Obligaciones técnicas.... 59
12.2.2. Obligaciones Administrativas 61
12.2. 3. Obligaciones Legales.... 63
12.2.4. Obligaciones Financieras Y Contables.... 64
12.2.5. Obligaciones Ambientales.... 64
12.2.6. Obligaciones Sociales.... 65
12.2.7 Obligaciones Postcontractuales 65
13. FORMA DE PAGO 65
14. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO 69
15. GLOSARIO....88
15.1 Glosario general 88
15.2 Glosario BIM.... 101
16. ANEXOS....105

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**ANEXO TÉCNICO**

1. OBJETO

REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL DE LOS ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADECUACIÓN FUNCIONAL, RESTAURACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y AMPLIACIÓN, ENTRE OTROS, DE LOS COLEGIOS: LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO, UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE, COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA Y COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La SED en búsqueda de estrategias que permitan avanzar de manera efectiva en la ejecución de la construcción de infraestructura y en el cumplimiento de las metas establecidas, reconoce la necesidad de fortalecer el seguimiento a los proyectos, aumentar la capacidad del recurso técnico, administrativo, financiero y jurídico para la implementación de los procesos de contratación y ejecución de los proyectos; para cumplir las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital “UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI” FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y SEDES ADMINISTRATIVAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ D.C.”

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito consideró las necesidades planteadas en la justificación del nuevo cupo de endeudamiento y los recursos disponibles con las que deben ser atendidas, siendo menester la planeación de los medios de contratación y las soluciones idóneas en materia técnica y jurídica que favorezcan a la Administración, siempre bajo el respeto por la Normatividad que rige la Función pública y la Contratación Estatal, determinando como una posibilidad integralmente viable la celebración de un Contrato Interadministrativo con el fin de satisfacer algunas de las necesidades catalogadas como prioritarias, pudiéndose agilizar la viabilización de proyectos, contando con la realización de los mismos desde su estructuración integral, ejecución, seguimiento y finalización comprendida en el recibo a satisfacción de la infraestructura funcional esperada, superando las limitaciones que supone la ocupación total de los colaboradores que hacen parte de la SED.

Esa necesidad imperiosa de contar con aliados para el desarrollo de proyectos vitales para el sector educativo del distrito, basado en la limitación de personal por parte de la SED, traducida en la imposibilidad material de ejercer control sobre un número determinado de proyectos adicionales a los que ya se adelantan en la Entidad, se acrecienta cuando surgen necesidades de adelantar proyectos con características especiales en materia técnica, jurídica, ambiental y administrativa.

Dentro de esos proyectos con características especiales y por ende, complejidad y dedicación mayor en todas sus etapas (estructuración, viabilización, obra, seguimiento, recibo y puesta en funcionamiento), encontramos a aquellos que sobre su predio o infraestructura ya existente reviste la

afectación o incidencia patrimonial, puesto que los mismos comprenden limitaciones, directrices y riesgos diferenciales a los demás proyectos, requiriendo un tratamiento administrativo dispendioso para su factibilidad, además de contar con un lineamiento específico para parte de sus intervenciones técnicas, teniendo bienes jurídicos protegidos en materia cultural, ambiental y arquitectónica, lo cual incide de manera directa en el tiempo, cantidad y especialidad de profesionales que influyan en el mismo.

Es así, que teniendo la experiencia de contar con aliados estratégicos idóneos para atender los diferentes tipos de necesidades, capaces de ejecutar los proyectos de infraestructura pública educativa, estrategia que ha resultado exitosa desde el año 2016, la SED celebró el contrato interadministrativo 4352924 de 2022 con la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá - RENOBO, con fecha estimada de terminación del 23 de febrero de 2027, para desarrollar las consultorías de diseño y la construcción de (3) tres Proyectos denominados: 1. Liceo Femenino Mercedes Nariño en la localidad de Rafael Uribe Uribe 2. Francisco de Paula Santander, en la localidad de Bosa y 3. Agustín Nieto Caballero – en la localidad de Los Mártires, proyectos que revisten las características de afectación patrimonial y que son vitales no solo para la conservación de infraestructura y cobertura educativa, sino también priorizada por el interés cultural e histórico de nuestra ciudad.

Los Colegios objeto del presente proceso tienen una alta relevancia dada su connotación patrimonial, por lo cual se considera pertinente mencionar que el patrimonio cultural ayuda a definir el sentido de identidad de un pueblo, hace parte de su historia y puede ser una fuente de cohesión social y orgullo colectivo. Además, puede convertirse en un activo económico vital que impulse el desarrollo sostenible, para este caso toma más realce el hecho que estos patrimonios sean espacios para la educación.

De manera general las infraestructuras han sufrido afectaciones climáticas, por el paso del tiempo o el propio uso, lo que ha dado lugar a su deterioro. Las actuaciones de intervención son imprescindibles y deben ser estudiadas al detalle, para velar por la conservación del bien y tener un carácter preventivo.

Las instituciones se encuentran actualmente en funcionamiento, brindando el servicio de educación a los estudiantes del sector y clausurarlos por no realizar una intervención a la infraestructura implicaría aumentar el déficit de acceso a la educación, lo que va en contravía del objetivo de cerrar las brechas educativas en la ciudad.

A continuación, se describe la localización y el estado de cada uno de los proyectos objeto del presente proceso.

2.1. Localización de los proyectos

Las actividades previstas para la ejecución del contrato se desarrollarán en:

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**ANEXO TÉCNICO**

#	Colegio	Dirección	Barrio	Localidad	UPZ
1	IED Francisco de Paula Santander	Calle 61 Sur No 80 I 40	Bosa Central	Bosa	85 - Bosa Central
2	IED Agustín Nieto Caballero	Carrera 19 No 11-17	La Sabana	Los Mártires	102 - La Sabana
3	IED Liceo Femenino Mercedes Nariño	Carrera 14 No 22 A 24 Sur	San José Sur	Rafael Uribe Uribe	36 – San José

Grupo	Colegio	Áreas		
		Lote	Patrimonial	Estimadas proyecto nuevo*
		(m^2)	(m^2)	(m^2)
1	IED Francisco de Paula Santander	4.556,90	360,00	6.720,00
2	IED Agustín Nieto Caballero	9.888,48	9.892,70	0,00
3	IED Liceo Femenino Mercedes Nariño	31.323,80	3.829,70	13.756,01

Ilustración 1. Cuadro de áreas

*Fuente: Estudio previo Contrato Interadministrativo 4352924 SED - RENOBO

Teniendo en cuenta la nueva Resolución 1326 de 2023 de la Secretaría de Educación del Distrito - SED *"Por medio del cual se reglamentan los Estándares de Calidad Espacial para el conjunto de equipamientos, espacios, edificaciones, estructuras especiales, instalaciones, infraestructura o unidades móviles y construcciones no convencionales y /o temporales, establecido en el Decreto Distrital 555 de 2021 Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Reverdece 2022-2035, y se dictan otras disposiciones"*; la Secretaría de Educación del Distrito proyectó los Programas Arquitectónicos de los referidos colegios; en ese sentido, las áreas estimadas del proyecto nuevo para cada una de las IED corresponden a:

Grupo	Colegio	Áreas		
		Lote	Patrimonial	Estimadas proyecto nuevo*
		(m^2)	(m^2)	(m^2)
1	IED Francisco de Paula Santander	4.556,90	**360,00**	**7371,50**

Grupo	Colegio	Áreas		
		Lote	Patrimonial	Estimadas proyecto nuevo*
		(m^2)	(m^2)	(m^2)
2	IED Agustín Nieto Caballero	9.888,48	**9.891,60**	**0,00**
3	IED Liceo Femenino Mercedes Nariño	31.323,80	**5.926,00**	**11.405,70**

*Ilustración 1.1 *Cuadro de áreas - Programa Arquitectónico SED- Resolución 1326 de 2023*

La IED Francisco de Paula Santander está ubicada en la CALLE 61 SUR No 80 I - 40:



Ilustración 2. Localización del IED Francisco de Paula Santander. Fuente: Google Maps

La IED Agustín Nieto Caballero se ubica en el Barrio La Sabana, ubicado en la CARRERA 19 No 11-17:

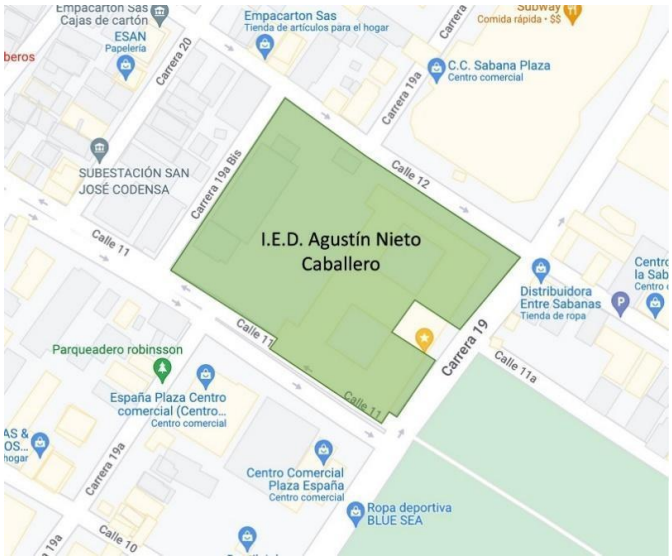


Ilustración 3. Localización del IED Agustín Nieto Caballero. Fuente: Google Maps

La IED Liceo Femenino Mercedes Nariño funciona actualmente en el predio de aproximadamente 30.000m2, ubicado en la Av. Caracas #23-24 Sur, Barrio San José Sur, Localidad de Rafael Uribe Uribe:

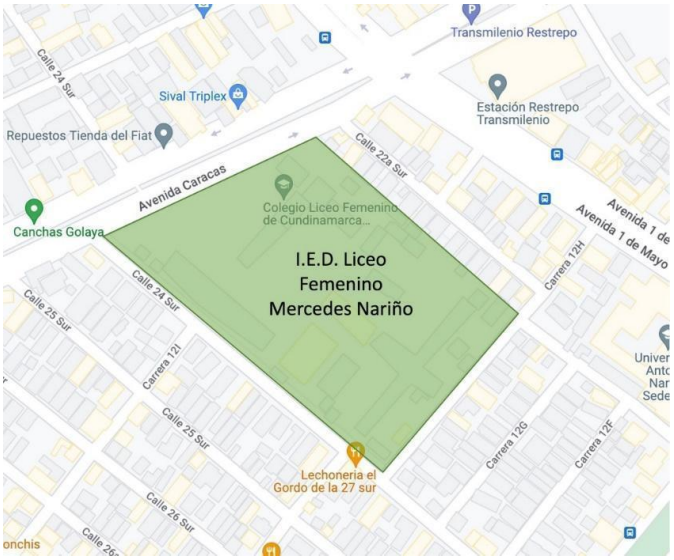


Ilustración 4. Localización del IED Liceo Femenino Mercedes Nariño. Fuente: Google Maps

2.2. Descripción de los colegios

2.2.1. IED Francisco de Paula Santander

La IED cuenta con seis (6) predios localizados en el Sector de Interés Cultural de Bosa; en estos predios se encuentran distribuidos los espacios de aulas, laboratorios, biblioteca, baterías sanitarias, cafetería y áreas administrativas así:

PREDIO No. 1: Se encuentra la rectoría, secretaría académica, aulas de sistemas, laboratorios, aulas de primaria y bachillerato, biblioteca, aula RTC y/o Innovación, baterías sanitarias bachillerato y primaria y la cancha de baloncesto. En este mismo predio, Bien de Interés Cultural del ámbito Distrital, incluido en el listado anexo del Decreto 606 de 2001, incluye “la Casona” de conservación tipológica, actualmente inhabilitado para su uso por su deterioro generalizado y que se construyó en 1938 como escuela rural, gestionada por el Consejo Municipal de Bosa.

PREDIO No. 2: Se cuenta con una construcción de un nivel (casa) que está adecuada como cuarto de basuras y otra parte del predio corresponde a la adecuación de tienda escolar, cafetería y un patio de recreo.

PREDIO No. 3: Se cuenta con dos construcciones de dos niveles (casas) una de ellas que no está en uso, por su grado de deterioro y en otra está la adecuación del patio, emisora, almacén de elementos deportivos y salón de danzas (segundo nivel).

PREDIO No. 4: Construcción de dos niveles: un nivel para almacenamiento de elementos de bajas y el segundo en obra inconclusa.

PREDIO No. 5: Se encuentran las aulas de preescolar y baterías sanitarias.

PREDIO No. 6: Construcción de dos niveles, en el primer piso se encuentra la coordinación académica, orientación, aula de inclusión, el segundo piso solo se tiene habilitado una parte en donde está la huerta porque el área complementaria se encuentra aislada por un nivel avanzado de deterioro y alto riesgo de colapso.



Ilustración . Predios que componen el IED Francisco de Paula Santander. Fuente: Trabajada a partir de Google Maps

Los predios 2 y 6 son colindantes con el Bien de Interés Cultural (predio 1). Los predios 1 al 6, y en general toda la manzana donde se localiza el colegio se encuentra en Sector de Interés Cultural. Las construcciones de los predios 2 al 6 se han ido adecuando de acuerdo con la adquisición de los predios y las necesidades de la institución, razón por la cual estas no cumplen con la Norma Sismo Resistente vigente NSR-10, la distribución espacial y ambientes necesarios para la educación tampoco cumple con las normas y estándares establecidos con los estándares arquitectónicos establecidos en el Decreto 421 de 2019, lo que no permite garantizar la correcta prestación del servicio educativo con la calidad requerida.

Por lo tanto, la infraestructura existente en los predios 2,4,5,y 6 no son aptos para ser intervenidos, siendo lo previsto proyectar una nueva infraestructura que cumpla con todos los lineamientos establecidos por la SED y las necesidades específicas de la IED.

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**ANEXO TÉCNICO**

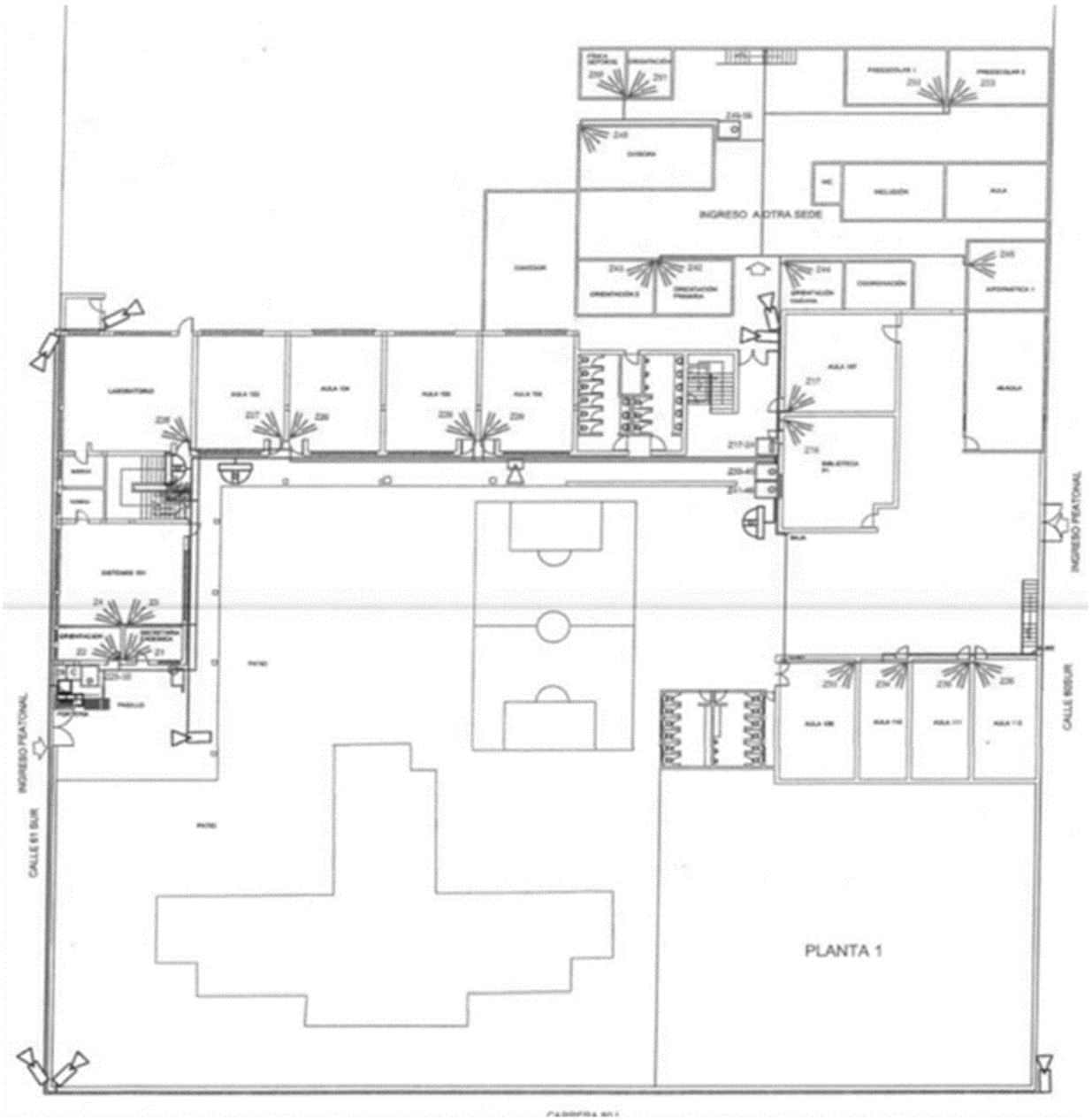


Ilustración . Planta de primer piso, IED Francisco de Paula Santander. Fuente: SED

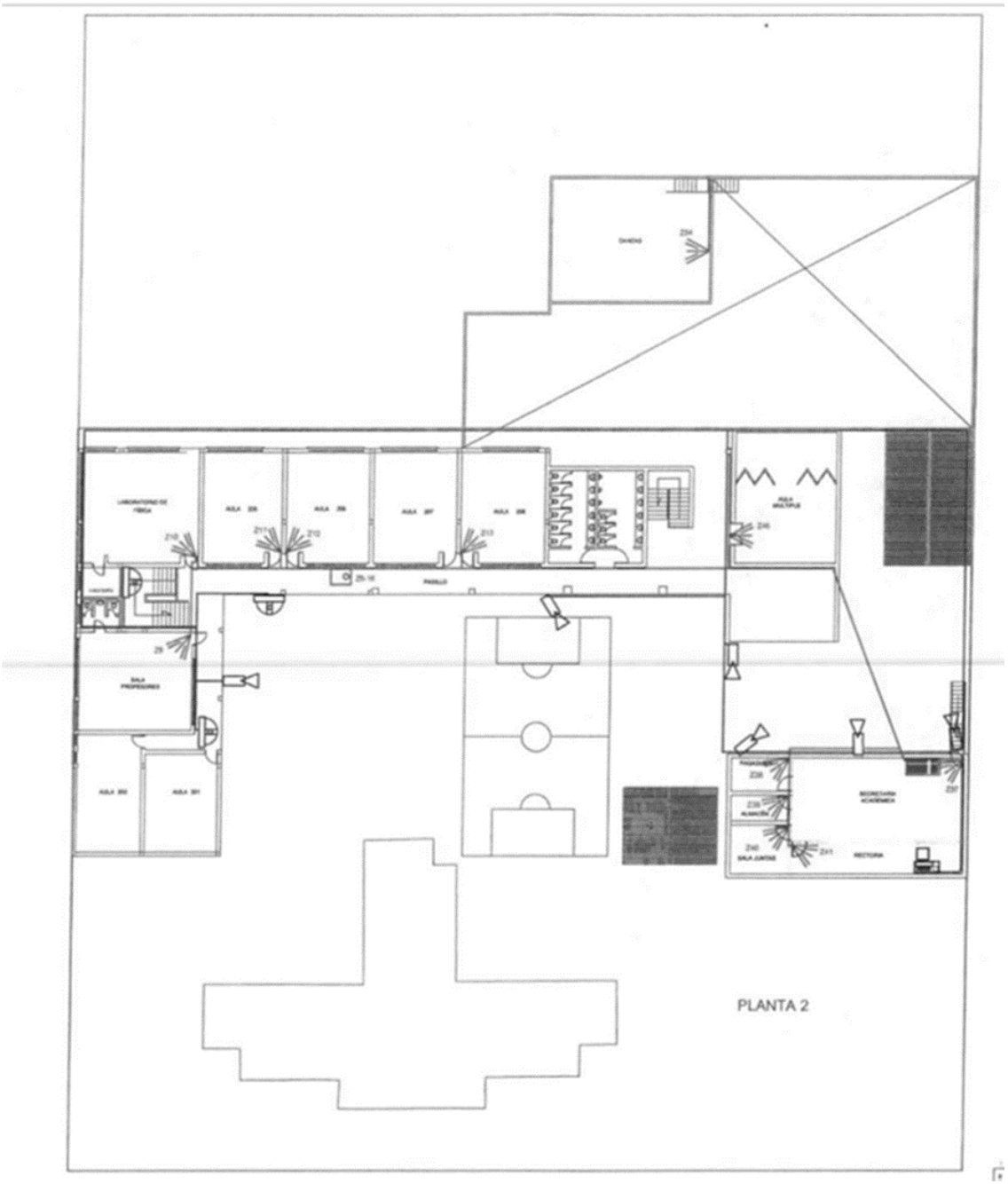


Ilustración. Planta de segundo piso, IED Francisco de Paula Santander. Fuente: SED

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ

ANEXO TÉCNICO



Ilustración . Casona, BIC distrital. Fuente: Renobo



Ilustración 12. Estado de las viviendas adquiridas para la ampliación de la IED Francisco de Paula Santander. Fuente: Renobo

Según la información de la Secretaría de Educación Distrital, el área de atención de influencia de este colegio se encuentra en la localidad de Bosa, la cual está clasificada como Unidad Tipo 1, es decir Residencial de Urbanización Incompleta, que corresponde a sectores periféricos no consolidados en estratos 1 y 2, de uso residencial predominante con deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacios públicos. Por tratamiento urbanístico se observan amplias zonas en mejoramiento integral, y en menor medida en desarrollo y en consolidación.

La UPZ 85 Bosa Central se encuentra categorizada con “Insuficiencia Media” y cuenta con igual clasificación en el nivel de media, mientras que en básica secundaria es insuficiente; por el contrario, en transición está catalogada como suficiente y en básica secundaria con suficiencia media.

La oferta de cupos que maneja esta UPZ es menor a la demanda efectiva en todos los niveles. La demanda potencial está cubierta en básica y media, aunque en educación inicial sobrepasa los 4.500 niños, niñas y jóvenes. La jornada diurna que maneja actualmente ésta UPZ, no dispone de cupos suficientes para cubrir las solicitudes de los estudiantes, pues se presenta un déficit de 6.335 cupos. Al considerar que la SED tiene como propósito establecer la jornada única en los establecimientos educativos distritales de la ciudad en el corto plazo, esta situación se potencia en todos los niveles educativos, en especial en básica primaria (8.912 estudiantes), básica secundaria (7.709 estudiantes).

CUPOS DISPONIBLES Y DÉFICIT/SUPERÁVIT POR NIVEL EDUCATIVO (JORNADA DIURNA Y JORNADA ÚNICA) – 2021

NIVEL EDUCATIVO	JORNADA DIURNA		JORNADA ÚNICA	
	CUPOS DISPONIBLES	DÉFICIT / SUPERÁVIT	CUPOS DISPONIBLES	DÉFICIT / SUPERÁVIT
Prejardín y Jardín	-74	-219	-488	-633
Transición	-211	-351	-1.186	-1.326
Básica Primaria	-1.040	-1.973	-7.286	-8.219
Básica Secundaria	-1.967	-3.026	-6.650	-7.709
Media Vocacional	-521	-766	-1.805	-2.050
TOTAL	**-3.813**	**-6.335**	**-17.415**	**-19.937**

Fuente: SIMAT y sistema de inscripciones de la SED. Fecha de corte 31 de marzo de 2021

En esta UPZ existen setenta y dos (72) sedes educativas: cuenta con la presencia de veintiséis (26) sedes educativas adscritas a trece (13) colegios distritales, cuatro (04) colegios en la modalidad de administración del servicio, y cuarenta y dos (42) colegios no oficiales (privados) incluidos dos (02) colegios con matrícula contratada.

Con base en el estudio de prospectiva “Bogotá construye su futuro - HÁBITAT ESCOLAR PARA EL SIGLO XXI”, la localidad de Bosa, corresponde a una de las seis (6) Zonas Prioritarias de Intervención - ZPI en el corto plazo por parte de la SED en frentes como gestión predial, adquisición de terrenos y construcción de infraestructura educativa. Es decir, en esta zona se han identificado necesidades urgentes de infraestructura escolar en todos los niveles educativos y se proyecta un crecimiento de la demanda educativa por razones demográficas, socioeconómicas, de déficit educativo y de movilidad, entre otras.

La población beneficiada a impactar con la intervención de la infraestructura física del Francisco de Paula Santander se proyecta así:

Nombre del Colegio	Capacidad Actual	Capacidad Estimada	Aumento de cupos
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	640	1120	480

Fuente: Estudio previo Contrato Interadministrativo 4352924 SED -RENOBO

Las condiciones actuales de la IED generan la necesidad de contratar unos estudios y diseños, en donde se realice inicialmente el diagnóstico del estado actual del predio a intervenir en contraste con todas las normas aplicables y posteriormente se realice los estudios de vulnerabilidad sísmica para determinar los estándares de cumplimiento frente a la norma vigente, evidenciando los riesgos frente a los posibles eventos sísmicos. A su vez, conforme a los resultados obtenidos, se hace necesario que el consultor e interventor emitan un concepto que determine el tipo de intervención integral que conlleve no solamente al cumplimiento de la norma de sismo resistencia sino a las demás aplicables al contexto educativo que incorporen factores como: antigüedad de las edificaciones, cumplimiento de normativa urbana y sismorresistente, las patologías y riesgos presentes y la carencia de espacios mínimos, y así contribuir con el fortalecimiento de la oferta educativa, cultural y deportiva en la localidad.

2.2.2. IED Agustín Nieto Caballero

La IED Agustín Nieto Caballero se ubica en el Barrio La Sabana, y hace parte de la Zona de Influencia del Centro Histórico de la ciudad; el predio cuenta con declaratoria de Monumento Nacional. La planta física presenta deterioro avanzado en la estructura de cubierta (madera) y en la teja de barro por su vetustez, generando filtraciones y deterioro en cielo raso, muros y pintura; Los entrepisos en aulas de clase de este edificio son en madera y las circulaciones se encuentra en placa de concreto, al igual que la cubierta en algunos sectores por su misma vetustez presentan deterioro.

Igualmente, el sistema Eléctrico e hidráulico responde al uso de la época en la que fue construida esta planta física, los cuales son obsoletos para el uso que hoy en día se presta, situación que se evidencia en toda la planta física.

Por otra parte, este edificio por la época en la que fue construido no cumple con la norma sismo resistente del año 2010.

El área de atención de influencia de este colegio se encuentra en la localidad de los Mártires, la cual está clasificada como Unidad Tipo 6, es decir comerciales, que corresponde a sectores del centro metropolitano donde el uso está destinado a las actividades económicas terciarias de intercambio de bienes y servicios (locales y oficinas).

Según los datos proveídos por la Secretaría de Educación del Distrito, conforme al estudio de insuficiencia del año 2021- 2022, la oferta de cupos que maneja esta UPZ es menor a la demanda efectiva. La demanda potencial está cubierta de transición a media vocacional. La jornada diurna que maneja actualmente ésta UPZ, no dispone de cupos suficientes para cubrir las solicitudes de los estudiantes en todos los niveles educativos, presentando un déficit de setecientos cincuenta y siete (757) cupos. Al considerar que la SED tiene como propósito establecer la jornada única en los establecimientos educativos distritales de la ciudad en el corto plazo, esta situación se potencia, generándose un déficit generalizado en especial en básica secundaria (575), básica primaria (410).

En esta UPZ existen diecinueve (19) sedes educativas: cuenta con la presencia de ocho (08) sedes adscritas a 5 colegios distritales, un colegio oficial de régimen especial; y diez (10) colegios privados (no oficiales).

De acuerdo con los datos, actualmente la UPZ 102 La Sabana de la localidad de Los Mártires no tiene la capacidad para atender la demanda educativa de la población en edad escolar de preescolar a media presentando un déficit cercano a los ochocientos (800) cupos; Así mismo, ante la implementación de la jornada única en los colegios distritales como propósito de la SED en el corto plazo, esta UPZ no dispondría de cupos suficientes para atender las solicitudes de los estudiantes pues se generalizaría el déficit alcanzado mil doscientos tres (1.203) cupos faltantes.

Adicionalmente se debe considerar que la demanda potencial es cercana a los setecientos (700) cupos en primera infancia, especialmente en el grado de prejardín y jardín, mientras que está cubierta de transición a media.

Pese a lo anterior, está caracterizada como una UPZ con “Suficiencia Media” y cuenta con igual clasificación en los niveles de básica y media, y es suficiente en preescolar, siendo además aledaña a cuatro UPZ catalogadas en el mismo nivel de suficiencia, una de ellas de la misma localidad. Es pertinente aclarar que para la vigencia 2021, la matrícula del Colegio Liceo Nacional Agustín Nieto Caballero de la localidad de Los Mártires representó el 12,4% del total de la localidad, mientras que la demanda equivalía al 13,7%. Por lo que, en las condiciones actuales, la Oficina Asesora de Planeación considera necesario continuar con el proceso de adquisición de predios, para la ampliación de infraestructura vía restitución, para suplir la demanda requerida en la zona.

Para este proyecto en específico, se cuenta con una ficha patrimonial y otros documentos de base, los cuales pueden ser complementados y actualizados en la factibilidad de las intervenciones y en los diferentes trámites ante las autoridades pertinentes.

CUPOS DISPONIBLES Y DÉFICIT/SUPERÁVIT POR NIVEL EDUCATIVO (JORNADA DIURNA Y JORNADA ÚNICA) – 2021

NIVEL EDUCATIVO	JORNADA DIURNA		JORNADA ÚNICA	
	CUPOS DISPONIBLES	DÉFICIT / SUPERÁVIT	CUPOS DISPONIBLES	DÉFICIT / SUPERÁVIT
Prejardín y Jardín	-37	-67	-35	-65
Transición	45	12	-36	-69
Básica Primaria	-33	-161	-282	-410
Básica Secundaria	-299	-433	-441	-575
Media Vocacional	-63	-108	-39	-84
TOTAL	**-387**	**-757**	**-833**	**-1.203**

Fuente: SIMAT y sistema de inscripciones de la SED. Fecha de corte 31 de marzo de 2021

La población beneficiada a impactar con la intervención de la infraestructura física del Liceo Nacional del Agustín Nieto Caballero se proyecta así:

Nombre del Colegio	Capacidad Actual	Capacidad Estimada
LICEO NACIONAL AGUSTÍN NIETO CABALLERO	840	840

Fuente: Estudio previo Contrato Interadministrativo 4352924 SED -RENOBO

Las condiciones actuales de la IED generan la necesidad de contratar unos estudios y diseños, en donde se realice inicialmente el diagnóstico del estado actual del predio a intervenir en contraste con todas las normas aplicables y posteriormente se realice los estudios de vulnerabilidad sísmica para determinar los estándares de cumplimiento frente a la norma vigente, evidenciando los riesgos frente a los posibles eventos sísmicos. A su vez, conforme a los resultados obtenidos, se hace necesario que el consultor e interventor emitan un concepto que determine el tipo de intervención integral que conlleve no solamente al cumplimiento de la norma de sismo resistencia sino a las demás aplicables al contexto educativo que incorporen factores como: antigüedad de las edificaciones, cumplimiento de normativa urbana y sismorresistente, las patologías y riesgos presentes y la carencia de espacios mínimos, y así contribuir con el fortalecimiento de la oferta educativa, cultural y deportiva en la localidad.

2.2.3. IED Liceo Femenino Mercedes Nariño

La IED se localiza en el barrio San José Sur de la localidad Rafael Uribe Uribe, y está declarado como Bien de Interés Cultural del ámbito distrital, con nivel de Conservación Integral. El colegio se desarrolla en un gran predio en el cual se ubican el bloque central, el bloque sur y la capilla, inmuebles con valores culturales que presentan deterioro en la estructura de cubiertas, (madera), tejas de barro, lo cual genera filtraciones por cubiertas, deteriorando los cielos rasos, muros y pintura, las ventanas existentes no proporcionan la cantidad de iluminación necesaria para las labores académicas, los

salones y el área administrativa; el entrepiso es de madera razón por la cual se encuentra deteriorado debido a su vetustez, igualmente cabe mencionar que las redes eléctricas e hidráulicas son obsoletas para el uso y la demanda que hoy en día prestan, además no cumplen con los estándares de la SED para Instituciones Educativas.

El Bloque central presenta filtraciones por cubiertas y su estructura en madera presenta cierto deterioro por el paso natural del tiempo, ocasionando humedades y desprendimiento del cielo raso, igualmente se presenta humedades en muros que generan el desprendimiento de pintura.

En el Bloque sur se evidencia deterioro en fachadas y filtraciones por cubiertas, así como en el entablado tanto de primer nivel y segundo nivel, por lo que se requiere realizar el cambio debido a su vetustez.

La capilla presenta un asentamiento diferencial en la fachada del costado izquierdo con presencia de grietas en el piso, y desplazamiento horizontal de los vitrales.

Adicionalmente a lo mencionado, es necesario realizar la intervención integral dado que las edificaciones patrimoniales no cumplen con la norma sismo resistente.

El área de influencia de este colegio se encuentra en la localidad de Rafael Uribe Uribe, la cual está clasificada como Unidad Tipo 1, es decir Residencial de urbanización incompleta, que corresponde a sectores periféricos no consolidados, en estratos 1 y 2, de uso residencial predominantemente, con deficiencia en infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público. Por tratamiento urbanístico presenta amplias zonas de mejoramiento integral, y en menor medida en desarrollo y en consolidación.

De acuerdo con los datos del estudio de insuficiencia del 2021 proveídos por la Secretaría de Educación Distrital, actualmente la UPZ 53 Marco Fidel Suárez de la localidad de Rafael Uribe Uribe no tiene la capacidad para atender la demanda educativa de la población en edad escolar en los diferentes niveles educativos ya que presenta un déficit neto de nueve (9) cupos. Adicionalmente a esto, es necesario tener en cuenta que la demanda potencial, aunque supera los mil (1.000) cupos está cubierta en transición y básica; y que, ante la implementación de la jornada única en los colegios distritales como propósito de la SED en el corto plazo, esta UPZ no dispondría de cupos suficientes para atender las solicitudes de los estudiantes pues el déficit se generalizaría alcanzado dos mil quinientos cinco (2.505) cupos faltantes. Sin embargo, está caracterizada como una UPZ con “Suficiencia Media” y cuenta con la misma clasificación en los niveles de transición y media; mientras que es suficiente en básica primaria y en básica secundaria está clasificada con suficiencia leve, siendo aledaña a tres UPZ de la misma localidad catalogada con diferentes niveles de suficiencia

Las condiciones actuales de la IED generan la necesidad de contratar unos estudios y diseños, en donde se realice inicialmente el diagnóstico del estado actual del predio a intervenir en contraste con todas las normas aplicables y posteriormente se realice los estudios de vulnerabilidad sísmica para determinar los estándares de cumplimiento frente a la norma vigente, evidenciando los riesgos frente a los posibles eventos sísmicos. A su vez, conforme a los resultados obtenidos, se hace necesario

que el consultor e interventor emitan un concepto que determine el tipo de intervención integral que conlleve no solamente al cumplimiento de la norma de sismo resistencia sino a las demás aplicables al contexto educativo que incorporen factores como: antigüedad de las edificaciones, cumplimiento de normativa urbana y sismorresistente, las patologías y riesgos presentes y la carencia de espacios mínimos, y así contribuir con el fortalecimiento de la oferta educativa, cultural y deportiva en la localidad.

CUPOS DISPONIBLES Y DÉFICIT/SUPERÁVIT POR NIVEL EDUCATIVO (JORNADA DIURNA Y JORNADA ÚNICA) – 2021

NIVEL EDUCATIVO	JORNADA DIURNA		JORNADA ÚNICA	
	CUPOS DISPONIBLES	DÉFICIT / SUPERÁVIT	CUPOS DISPONIBLES	DÉFICIT / SUPERÁVIT
Prejardín y Jardín	120	81	-50	-89
Transición	32	-27	-231	-290
Básica Primaria	397	159	-1.226	-1.464
Básica Secundaria	-216	-279	-568	-631
Media Vocacional	97	57	9	-31
TOTAL	**430**	**-9**	**-2.066**	**-2.505**

Fuente: SIMAT y sistema de inscripciones de la SED. Fecha de corte 31 de marzo de 2021

La población beneficiada a impactar con la intervención de la infraestructura física del Liceo Femenino Mercedes se proyecta así:

Nombre del Colegio	Capacidad Actual	Capacidad Estimada	Aumento de cupos
LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO	1960	2240	280

Fuente: Estudio previo Contrato Interadministrativo 4352924 SED -RENOBO

2.3. Justificación de la Necesidad del proyecto y Antecedentes

La Secretaria de Educación del Distrito (SED), en el marco de la meta 91 del PDD, avanza en la entrega y construcción de 35 colegios nuevos o restituidos para satisfacer la demanda educativa de la ciudad, no obstante a lo anterior, la prevalencia del déficit de cupos en algunas zonas de la ciudad, la necesidad de avanzar en la implementación de la jornada única (como lo define la Ley General de Educación), la implementación del prescolar de tres grados, la construcción de nuevos proyectos de vivienda y la necesidad imperante de continuar con la ejecución del plan de reactivación económica de la ciudad a raíz de la emergencia sanitaria decretada por COVID-19; avoca a la SED a continuar desarrollando estrategias orientadas a mejorar el acceso y permanencia de los estudiantes actuales y futuros del Sistema Educativo Distrital extendiendo y mejorando la calidad de la infraestructura educativa con la construcción y restitución de 26 colegios adicionales a la meta inicialmente planteada, los cuales están respaldados mediante el cupo de endeudamiento aprobado a través del Acuerdo 840 del 13 de junio de 2022 para el proyecto de inversión en el marco del PDD “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI”.

Esta nueva meta de inversión en infraestructura educativa tiene particular énfasis en el desarrollo integral de la primera infancia, la jornada única, la educación inclusiva, la cobertura en las zonas deficitarias y la transformación pedagógica con espacios de aprendizaje colaborativo y dotaciones pertinentes, que respondan a las disposiciones previstas en el nuevo POT.

En el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, Decreto 555 De 2021, las metas del Sector Educación se enmarcan en el Artículo 568 “Programa Para La Vitalidad Y Cuidado”. En dicho marco, se definieron entre otras las siguientes metas relacionadas con la infraestructura educativa en el marco de los servicios del cuidado:

• 20 equipamientos educativos nuevos, reforzados o restituidos durante la vigencia del POT
• 60 equipamientos educativos nuevos, durante la vigencia del POT
• 100 equipamientos educativos existentes proyectados para la articulación con educación superior, equipamientos multifuncionales para servicios de cuidado en UPL deficitarias

La población beneficiada serán los niños, niñas y jóvenes que en la actualidad se encuentren matriculados en cada una de las instituciones en las que se inicie el proceso de restitución o ampliación, así como aquellos, que accedan a la ampliación de nuevos cupos generados en las nuevas obras de infraestructura, de acuerdo con su capacidad instalada. En esta medida, con el componente de construcción y restitución se tiene proyectado construir infraestructura para beneficiar aproximadamente 23.895 niños, niñas y jóvenes de la ciudad.

La SED en búsqueda de estrategias que permitan avanzar de manera efectiva en la ejecución de la construcción de infraestructura y en el cumplimiento de las metas establecidas, reconoce la necesidad de fortalecer el seguimiento a los proyectos, aumentar la capacidad del recurso técnico, administrativo, financiero y jurídico para la implementación de los procesos de contratación y ejecución de los proyectos; para cumplir las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital “UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI” FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y SEDES ADMINISTRATIVAS A CARGO DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ D.C.”

Es así, que teniendo la experiencia de contar con aliados estratégicos idóneos para atender los diferentes tipos de necesidades, capaces de ejecutar los proyectos de infraestructura pública educativa, estrategia que ha resultado exitosa desde el año 2016, la SED a través de la DCCEE, y de acuerdo con la asignación de los recursos por cada vigencia para el proyecto de inversión, durante el segundo semestre del año 2022 suscribió el contrato interadministrativo CO1.PCCNTR.4352924 de 2022 con la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá para “Realizar la gerencia integral de proyectos patrimoniales de infraestructura educativa priorizados por la Secretaría de Educación del Distrito” con el fin de desarrollar las consultorías de diseño y la construcción de (3) tres Proyectos denominados: 1. Liceo Femenino Mercedes Nariño en la localidad de Rafael Uribe Uribe 2. Francisco de Paula Santander, en la localidad de Bosa y 3. Agustín Nieto Caballero – en la localidad de Los Mártires, proyectos que revisten las características de afectación patrimonial y que son vitales

no solo para la conservación de infraestructura y cobertura educativa, sino también priorizada por el interés cultural e histórico de nuestra ciudad.

A su vez, el planeamiento, diagnóstico, diseño, construcción y mantenimiento a las infraestructuras con afectaciones patrimoniales requiere de profesionales expertos especializados en este tipo de intervenciones que garanticen la calidad y funcionalidad en todas las actividades que el proyecto requiera, respondiendo a las necesidades e implementación de nuevas tecnologías, siempre y cuando sean respetuosas de su arquitectura original y del carácter particular de cada uno de estos edificios, siendo determinante en el objetivo de preservar las características de las infraestructuras declaradas y garantizar la calidad de los proyectos y diseños necesarios para su funcionamiento.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que se está adelantando el proceso de selección que tiene por objeto:

CONTRATAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS INTEGRALES Y DISEÑOS Y LA GESTIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS Y LICENCIAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADECUACIÓN FUNCIONAL, RESTAURACIÓN, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y AMPLIACIÓN, ENTRE OTROS, DE LOS COLEGIOS: LICEO FEMENINO MERCEDES NARIÑO, UBICADO EN LA LOCALIDAD RAFAEL URIBE URIBE, COLEGIO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER UBICADO EN LA LOCALIDAD DE BOSA Y COLEGIO AGUSTIN NIETO CABALLERO UBICADO EN LA LOCALIDAD DE LOS MÁRTIRES, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

Se hace necesario a su vez, adelantar de manera paralela el proceso de selección para contar con la interventoría integral al anterior proceso, en aras de que se adelante la vigilancia, control y seguimiento permanente durante la vigencia del contrato de consultoría conforme a la ley , las reglas del proceso de selección de consultoría e interventoría, los contratos y Manual de Contratación y Gestión de Negocios.

2.3.1. Plan Distrital de Desarrollo PDD – Acuerdo 761 de 2020

El PDD - Acuerdo 761 de 2020, por medio del cual se adopta el Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, en el marco de la meta 91, avanza en la entrega y construcción de 35 colegios nuevos o restituidos para satisfacer la demanda educativa de la ciudad y la construcción y la restitución de 26 colegios adicionales a la meta inicialmente planteada, aprobado a través del Acuerdo 840 del 13 de junio de 2022.

En tal sentido, se desarrollarán los proyectos IED Francisco de Paula Santander, IED Agustín Nieto Caballero y IED Liceo Femenino Mercedes Nariño los cuales contribuyen al logro o cumplimiento de la meta 91 del artículo 14 del PDD. Este proyecto contempla desarrollar 20 colegios nuevos o restituidos y su implementación sirve al cumplimiento de las Metas del PDD.

2.3.2. Plan de Ordenamiento Territorial

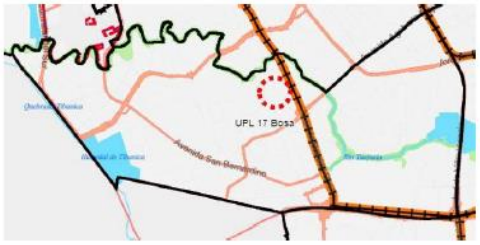
Para el desarrollo urbanístico y arquitectónico de los proyectos objeto de la interventoría a contratar en el presente proceso, se deberá tener en cuenta las siguientes disposiciones, sin que esto le releve de su obligación de supervisar las investigaciones y consultas con las diferentes entidades competentes su vigencia y aplicabilidad para el cumplimiento del objeto de la consultoría:

IED Francisco de Paula Santander

La siguiente información hace parte integral del oficio RAD SDP 2-2023-57575 del 6 de junio de 2023, adjunto como soporte; es obligación del Consultor realizar la debida verificación y actualización de la información en la Secretaría de Planeación Distrital y las demás que corresponda para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato:

(...)Los predios de consulta se localizan en la Unidad de Planeamiento Local -UPL No 17 denominada Bosa, de acuerdo con el Mapa No CG-2.2 – UNIDADES DE PLANEAMIENTO LOCAL del Decreto Distrital No 555 de 2021, y presenta la siguiente zonificación:

Unidad de Planeamiento Local – UPL No. 17 – Bosa		
Tratamiento:	**Conservación** Según Mapa No. *CU-5.1 – TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS*	
Área de Actividad:	**Área de Actividad de Proximidad - AAP - Receptora de Soportes Urbanos-AAPRSU** Según Mapa No. *CU-5.2 – AREAS DE ACTIVIDAD Y USOS DEL SUELO*	
Suelo:	Urbano	Decreto Distrital No. 555 de 2021





No.	PREDIO	CHIP	DIRECCION
1	Predio 1:	AAA0045XMYX	CL 61 SUR 80I 40
2		AAA0045XMZM	CL 61 SUR 80I 68
3	Predio 3:	AAA0045XNAW	CL 61 SUR 80I 74
4	Predio 4:	AAA0045XNTD	CL 60 SUR 80I 79
5	Predio 5:	AAA0045XNUH	CL 60 SUR 80I 73
6	Predio 6:	AAA0045XNWW	CL 60 SUR 80I 67

2. EQUIPAMIENTO/ EDIFICACIÓN EXISTENTE EN LOS PREDIOS:

Revisada la Base de Datos Geográfica Corporativa- BDGC de esta Secretaría, en el predio de consulta, al parecer de identifica un elemento de la Estructura Funcional y del Cuidado- EFC, del Decreto Distrital 555 de 2021, perteneciente al Sistema del Cuidado y de Servicios Sociales de la siguiente manera:

- *Francisco de Paula Santander Sede A- Francisco de Paula Santander, perteneciente a Servicios del Cuidado de Educación primera infancia, preescolar, básica y media.*

Adicionalmente, se informa que el predio de consulta se encuentra señalado como Servicios Sociales del Cuidado y Servicios Básicos, de acuerdo con el Mapa No CU-4.3 SISTEMA DEL CUIDADO Y SERVICIOS SOCIALES , dicho señalamiento es un indicador de que en el predio existe un equipamiento, sin embargo, este no tiene un alcance normativo.

3. BIEN DE INTERÉS CULTURAL

Los predios de consulta se encuentran en el sector de interés cultural de Bosa. Adicionalmente el predio 1: con dirección catastral CL 61 SUR 80I 40 y CHIP AAA0045XMYX "Parte antigua Escuela Francisco de Paula Santander" corresponde a un Bien de Interés Cultural con categoría Conservación Tipológica. de acuerdo con lo dispuesto en el anexo 1 del Decreto Distrital 606 de 2001 "por medio del cual se adopta el inventario de algunos Bienes de interés Cultural. se define la reglamentación de los mismos y se dictan otras disposiciones", incorporando al Decreto 560 de 2018, vigente según el parágrafo 1 del artículo 344 del Decreto Distrital 555 de 2021 y homologados a Nivel 2 de intervención (Conservación Tipológica) por el parágrafo 1 del artículo 345 ibídem.

Según el artículo del Decreto Nacional 2358 de 2019, el Nivel de Intervención N-2 "Conservación del tipo arquitectónico. Se aplica a inmuebles del área afectada o en zonas de influencia de BIC del grupo urbano y del grupo arquitectónico que cuentan con características representativas en términos de implantación predial (rural o urbana), volumen edificado, organización espacial, circulaciones, elementos

ornamentales, disposición de acceso, fachadas técnica constructiva y materialidad, entre otros (…) . En estos inmuebles se permite la intervención de los espacios internos del inmueble, siempre y cuando se mantenga la autenticidad de su estructura espacial y material " según el mismo artículo las obras permitidas en el nivel 2 son " primeros auxilio, reparaciones locativas , restauración, ampliación, adecuación, modificación, reforzamiento estructural, demolición parcial, reconstrucción cerramiento.

Según lo establecido en el numeral 5 del artículo 82 del Decreto Distrital 555 de 2021, las intervenciones a realizar en el inmueble como predio 1 con dirección catastral CL 61 SUR 80I 40 y CHIP AAA0045XMYX " Parte antigua Escuela Francisco de Paula Santander" y predios colindantes requieren del concepto favorable del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural- IDPC, previo a la expedición de la respectiva licencia de construcción en una Curaduría Urbana.

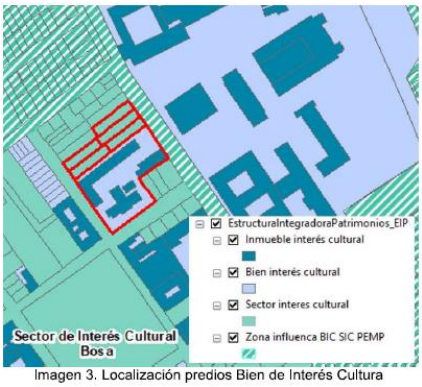


Imagen 3. Localización predios Bien de Interés Cultura

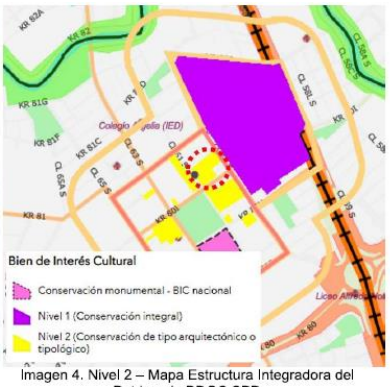


Imagen 4. Nivel 2 – Mapa Estructura Integradora del Patrimonio BDGC SPD

(...)6. Concepto de Uso:

En primera instancia y sobre las disposiciones fijadas para los usos de suelos den Bienes de Interés Cultural, que incluye los Bienes de Interés Cultural del Grupo Arquitectónico, el artículo 357 del Decreto Distrital 555 de 2021 dispone los siguiente:

> *"Artículo 357. Usos permitidos en Bienes de Interés Cultural. Los usos en los Bienes de interés Cultural serán los establecidos en el Área de Actividad correspondiente , con excepción de los usos de bodegas, servicios al automóvil, industria mediana o pesada y servicios especiales, y todos aquellos indicados en el cuadro de usos del presente Plan, salvo que se demuestra en el marco del anteproyecto, que el uso corresponde con el originalmente establecido para el inmueble"*

Así mismo, y respecto a la localización de usos dotacionales en los predios de consulta el Artículo 173 condiciones de localización e implementación de equipamiento. Del Decreto Distrital No 555de 2021, establece:

Con excepción de los nuevos cementerios, hornos crematorios y plantas de beneficio, los equipamientos se pueden localizar en todas las áreas de actividad del suelo urbano, cumpliendo las siguientes condiciones de implantación:

1. *Se deberá garantizar el cumplimiento de las condiciones de accesibilidad universal a la edificación que contiene el acceso principal del equipamiento.*
2. *El predio en el que se sitúa el proyecto no puede localizarse en zonas declaradas como suelo de protección por riesgo determinadas por la autoridad competente.*
3. *Cumplir con las condiciones ambientales y de salubridad de acuerdo con las normas vigentes al respecto en cada materia.*

(…)

Así mismo, el artículo 243, usos de suelo permitidos por área de actividad. Del Decreto Distrital No. 555 de 2021. Señala

"Artículo 243. Usos del suelo permitidos por área de actividad. Los usos de suelo permitidos por cada Área de Actividad se establecen en función de rangos de tamaño del área construida y sus condiciones de localización y de implantación. Adicionalmente, los usos del suelo permitidos están sujetos a las acciones de mitigación de impactos urbanísticos y ambientales correspondientes.

Los usos del suelo permitidos, y sus condiciones de localización e implantación por área de actividad, son los siguientes:

USO		ÁREA DE ACTIVIDAD		
		PROXIMIDAD	ESTRUCTURANTE	GRANDES SERVICIOS METROPOLITANOS
DOTACIONAL	LOCALIZACIÓN DEL USO LIBRE EN TODAS LAS ÁREAS DE ACTIVIDAD REGLAMENTACIÓN EN EL SUBCAPÍTULO DEL SISTEMA DE CUIDADO Y SERVICIOS SOCIALES			
	TIPO 1	NINGÚN TIPO DE MITIGACIÓN URBANÍSITICA (MU)		
		TIPO DE MITIGACIÓN AMBIENTAL MA1 Y MA8		
	TIPO 2	MU1 Y MU3		
		TIPO DE MITIGACIÓN AMBIENTAL MA1 Y MA8		
	TIPO 3	MU1, MU2 Y MU3		
		TIPO DE MITIGACIÓN AMBIENTAL MA1 Y MA8		
Convenciones: MU: Acciones de mitigación de impactos urbanísticos requeridas, sujetas a las normas correspondientes. MA: Acciones de mitigación de impactos ambientales, sujetas a las normas correspondientes.				

Cuadro Parcial de Usos Permitidos, y sus condiciones de localización e implantación por área de actividad.
Artículo 243 del Decreto 555 de 2021.

(...)

Parágrafo 4. En los bienes de interés cultural del grupo arquitectónico, se permite cualquiera de los usos del área de actividad en que se localice sin restricciones de localización y área destinada al uso, con excepción de los siguientes usos, salvo que se demuestre mediante situaciones jurídicas consolidadas que este corresponde al uso original del bien: Servicios al Automóvil Industria Liviana, Mediana, y Pesada, estacionamientos y servicios especiales y bodegas privada de reciclaje

Adicionalmente, el artículo 249 del Decreto Distrital 555 de 2021, establece lo siguiente en cuanto a las acciones de mitigación en Bienes de Interés Cultural:

Artículo 249. Aplicación de las acciones de mitigación de impactos urbanísticos. Las acciones de mitigación de impactos urbanísticos por uso y según el tipo al que corresponda, se aplican según lo establecido en la tabla correspondiente al artículo de "usos del suelo permitidos por área de actividad".

Parágrafo 1. Estas acciones de mitigación no son aplicables a los Bienes de Interés Cultural (BIC) ni a los usos localizados en Sectores de Interés urbanístico (SIC).

Teniendo en cuenta lo anterior al uso de consulta …proyectos de infraestructura educativa…" es un uso dotacional perteneciente al Sistema de Servicios Sociales, Servicios del Cuidado de Educación primera infancia, preescolar básica y media, permitido en el Área de Actividad de Proximidad – AAP – Receptora de Soportes Urbanos – AAPRSU, de acuerdo con el Artículo 173 del Decreto 555 de 2021, "… Con excepción de los nuevos cementerios, hornos crematorios y plantas de beneficio, los equipamientos se pueden localizar en todas las áreas de actividad del suelo urbano…", siempre y cuando garantice la conservación de la significación cultural del Bien de interés Cultural y el cumplimiento de las condiciones de implantación y las acciones de mitigación de impactos ambientales exigidas de acuerdo con el tipo dotacional.

A continuación, se describe las mitigaciones ambientales del artículo 245 del Decreto Distrital No 555 del 2021, aplicables al tipo de usos dotacionales permitidos indicados en el cuadro anterior:

- *Mitigación de Impactos Ambientales (MA), Artículo 245 Decreto Distrital No. 555 de 2021:*

	<table><tr><th>Criterio</th><th>Cód.</th><th>Acción de mitigación</th><th>Descripción</th><th>Verificación de la acción de mitigación / Quién la verifica</th></tr><tr><td>1</td><td>MA1</td><td>Control del ruido</td><td>Todos los espacios donde se desarrollen usos del suelo, deberán cumplir con los estándares de ruido máximos permitidos, de acuerdo a la Resolución Nacional 627 de 2006 o la norma que lo modifique o sustituya.</td><td>•Permanentemente durante la operación del uso por la Alcaldía local y autoridad ambiental.</td></tr><tr><td>4</td><td>MA8</td><td>Áreas de amortiguamiento</td><td>Todos los usos que colinden con EEP, deberán localizar prioritariamente las cesiones públicas y espacio privado afecto al uso público colindante a la EEP, y desarrollar estrategias paisajísticas orientadas a la siembra de árboles o construcción de barreras ambientales que mitiguen impactos como emisiones atmosféricas por fuentes fijas y ruido, y el impacto por contaminación lumínica cuando colinden con humedales.</td><td>•Dentro del proceso de licenciamiento por parte de los curadores urbanos, desde el momento de expedición de las normativas referidas en el presente Plan.</td></tr></table> ***Parágrafo 1.*** *El cumplimiento de estas acciones de mitigación de los impactos hace parte de las obligaciones exigibles para el correcto funcionamiento del uso, el cual será verificado por la autoridad competente.* ***Parágrafo 2.*** *Estas acciones de mitigación no excluyen el cumplimiento de las demás acciones o medidas descritas en el presente Plan, ni de las acciones de mitigación y estudios de detalle requeridos por la normatividad vigente.* *(…)*
IED Agustín Nieto Caballero	**La siguiente información hace parte integral del oficio RAD SDP 2-2023-57575 del 6 de junio de 2023, adjunto como soporte; es obligación del Consultor realizar la debida verificación y actualización de la información en la Secretaría de Planeación Distrital y las demás que corresponda para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato:** *(…) El predio en consulta cuenta con al siguiente zonificación de acuerdo a los mapas No CG-2.2 "Unidades de Planeamiento Local" , CU-5.1 "Tratamientos Urbanísticos" y CU-5.2 "áreas de Actividad y Usos del Suelo", del Decreto Distrital 555 de 2021:* <table><tr><th colspan="2">Zonificación</th></tr><tr><td>Unidad de Planeamiento Local</td><td>UPL No. 23 Centro Histórico</td></tr><tr><td>Tratamiento Urbanístico</td><td>Conservación</td></tr><tr><td>Áreas de Actividad y Usos del Suelo</td><td>Plan Especial de Manejo y Protección - PEMP Centro Histórico - BIC Nacional</td></tr></table>



Así mismo, el inmueble de la Carrera 19 No 11-17, Carrera 19 No 11ª-07/23 y/o Calle 11 No 19-42, identificado con CHIP AAA0034HCZM y FMI 50C-367902, denominado "Liceo Nacional Agustín Nieto Caballero" sector catastral 4102, manzana 02. Predio 01 del barrio La Sabana se encuentra declarado ***Bien de Interés Cultural del Grupo Arquitectónico del Ámbito Nacional*** *por el Decreto Nacional 1632 de agosto 12 de 1988 y forma parte de la "Zona de influencia "del Centro Histórico de Bogotá, declarado PEMP Centro Histórico -BIC Nacional como Sector Antiguo 264 de 1993, reglamentado por la Resolución Nacional 088 de abril 06 de 2021. "Por la cual se aprueba el Plan Especial de Manejo y protección PEMP del Centro histórico de Bogotá, Declarado como Bien de interés Cultural del ámbito Nacional", modificada por la Resolución Nacional 092 de febrero 24 de 2023, expedida por el Ministerio de Cultura,* ***cuyas disposiciones, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto Nacional 2358 de 2019, que modifica el artículo 2.4.1.1.del Decreto Nacional 1080 de 2015, Único Reglamentario del Sector Cultural . "… prevalecerán al momento de adoptar, modificar o ajustar los instrumentos de ordenamiento territorial en cualquier ámbito, así como los demás instrumentos de planificación territorial del distritos y municipios****.*

En tal sentido, el artículo 113. Obligatoriedad del PEMP-CHB de la Resolución Nacional 088 de 2021, determina que " A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, las solicitudes de licencias urbanísticas sobre el BIC nacional y los inmuebles localizados en su zona de influencia se resolverán con sujeción a las normas urbanísticas y arquitectónicas adoptadas en este PEMP-CHB, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.6..1..1.9 del Decreto Nacional 1077 de 2015 y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan" y que "Con sujeción a lo establecido en el artículo 7 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 11 de la Ley 1185 de 2008, el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y el articulo 2.4.1.1. del Decreto 1080 de 2019- Reglamentario Único del Sector Cultural, las normas urbanísticas que se expiden para el área afectada y la zona de influencia del presente PEMP-CHB, se entienden jerárquicamente subordinadas a lo establecido

	en el presente PEMP-CHH y en consecuencia deberá aplicarse de preferencia frente a cualquier disposición que contraríen o desconozca su contenido. *Por otra parte, el artículo 114, incorporación del PEMP-CHB al POT de Bogotá (ibidem), dispone que " DE conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.3 del artículo 11 de la Ley 397 de 1997 modificado por el artículo con lo dispuesto en el numeral 1.3 del artículo 11 de la Ley 397 de 1997 modificado por el artículo 7 de la ley 1185 de 2008 la administración distrital deberá acoger en su proceso de revisión del Plan de Ordenamiento Territorial y en la normativa que lo desarrolla, las disposiciones establecidas en la presente resolución".* *En virtud de lo anterior y según lo dispuesto en el documento anexo 1 "Listado inmuebles del PEMP-CHB" y los planos adoptados por la Resolución Nacional 092 de 2023, el inmueble de consulta corresponde a un Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional. Con Nivel de Intervención N-1 (Conservación Integral). Tipo arquitectónico T7 (Edificio Especial). Grupo arquitectónico G7, colinda con los Bienes de Interés Cultural Nivel de Intervención 2 (Conservación tipo arquitectónico) de la calle 12B No 9-63 y de la Calle 12B No 9-05/13/17/23 y le aplica la siguiente zonificación normativa:* **UNIDAD DE PAISAJE ESTRUCTURANTE UP -01: Calle 10 y Calle 11** Sector PEMP-CHB: Zona de Influencia: TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN, Modalidad CO1 – Conservación Integral Nivel de Intervención: N-1 Conservación Integral: ÁREA DE ACTIVIDAD DOTACIONAL AA-D Código de Norma - CN: N1	T7	G7 — ID-CN: 20 Reglamentación: Resoluciones Nacionales 088 de 2021 y 092 de 2023 – Plan Especial de Manejo y Protección de Centro Histórico de Bogotá *(...)*
IED Liceo Femenino Mercedes Nariño	**La siguiente información hace parte integral del oficio RAD SDP 2-2022-32383 del 5 de abril de 2022, adjunto como soporte; es obligación del Consultor realizar la debida verificación y actualización de la información en la Secretaría de Planeación Distrital y las demás que corresponda para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato:** *(...) Mediante Decreto Distrital 555 ce 2021, se adoptó la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá, D.C., el cual fue publicado en el registro distrital n° 7326 del día 29 de diciembre de 2021, y, por consiguiente, es aplicable a partir del 30 de diciembre de 2021. Con la expedición de dicho decreto, se derogan todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial al Acuerdo 22 de 1995, el Decreto Distrital 765 de 1999, el Decreto Distrital 619 de 2000, el Decreto Distrital 1110 de 2000, el Decreto Distrital 469 de 2003. el Decreto Distrital*

190 de 2004 y todas las normas e instrumentos que lo desarrollan y complementan, así como las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ).

El inmueble de la carrera 14 No. 22ª-24 Sur, identificado con el CHIP AAA00006XZEA, FMI 50S-246723, Sector Catastral 1401, manzana 10, lote 01 del Barrio San José Sur y denominado " I.E.D. Liceo Femenino Mercedes Nariño" forma parte del inventario de los Bienes de Interés Cultural del Ámbito Distrital, en la modalidad de Inmueble de Interés Cultural, categoría de Conservación Integral (CI), de acuerdo con lo dispuesto en el anexo n°1 del Decreto Distrital 606 de 2001. Incorporado al decreto 560 de 2018, vigente según el parágrafo 1° del artículo 344 del Decreto Distrital 555 de 2021 y homologado a Nivel 1 de intervención por el parágrafo 1 del artículo 345 ibídem, en los siguientes términos:

> *"Artículo 345. Niveles de intervención y tipo de obras permitidas en Bienes de Interés Cultural. Las condiciones normativas y los tipos de obras permitidas para cada uno de los predios objeto del tratamiento de conservación se determinan con base en los niveles de intervención 1,2,3 y 4, conforme con las definiciones y alcances contenidos al respecto en el Decreto Único Reglamentario 1080 de 2015 y las disposiciones lo modifiquen, complementen o sustituyan.*
>
> ***Parágrafo 1.** Previo concepto del Consejo de Distrital de Patrimonio Cultural se homologarán para efectos de intervención, incentivos y control urbano los Bienes de Interés Cultural del Ámbito distrital localizados por fuera del ámbito del Centro Histórico de Bogotá. Con los niveles de intervención de conservación establecidos en el Decreto Único Reglamentario 1080 de 2015 o las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen. De la siguiente manera:*
>
> 1. ***Los inmuebles de interés cultural del ámbito Distrital de categoría conservación integral corresponden a Nivel 1.***
> 2. *Los inmuebles de interés cultural del ámbito distrital de categoría conservación tipológica corresponden a Nivel 2.*
> 3. *Los inmuebles sin valor y lotes sin edificar al interior de los Sectores de interés urbanístico corresponden a Nivel 4. (…)*

Por encontrarse declarado como Bien de Interés Cultural del Distrito. A toda extensión del predio se le aplica el tratamiento de conservación, que reglamenta la subsección 2 del decreto 555 de 2021.

Conforme a lo establecido en el artículo 82, numeral 4° del decreto distrital 555 de 2021 y en el artículo 6° del Decreto Distrital 070 de 2015 " Por el cual se establece el Sistema Distrital de Patrimonio Cultural, se reasignan competencia y se dictan otras disposiciones ", cualquier intervención a realizar en el predio de la carrera 14

No 22ª-24 Sur, requiere del concepto favorable del Instituto Distrital , IDPC, previo a la expedición de la respectiva licencia de construcción en una curaduría Urbana.

En relación con las disposiciones fijadas para los usos de suelo en Bienes de Interés Cultural en el artículo 357 del decreto 555 de 2021 reglamenta lo siguiente:

> *"Artículo 357. Usos permitidos en Bienes de Interés Cultural. Los usos en los Bienes de Interés Cultural serán los establecidos en el área de actividad correspondiente. **Con excepción de los usos de bodegas, servicios al al automóvil, industria mediana o pesad y servicios especiales**, y todas aquellas indicados en el cuadro de usos del presente Plan, salvo que se demuestre en el marco del anteproyecto que el uso corresponde con el originalmente establecido para el inmueble.*
> *(…)*
> ***Parágrafo.** Se podrán adecuar, los Bienes de Interés Cultural a usos dotacionales, siempre y cuando se garantice la conservación de los valores patrimoniales, así como sus características tipológicas y morfológicas y se cumpla con las normas de sismo- resistencia"*
> *Así las cosa, se tiene que el predio de la consulta se localiza en una Área de Grandes Servicios Metropolitanos (AAGSM) según el mapa n° CU-5.2 "Áreas de actividad y usos del suelo" del Decreto Distrital 555 de 2021, definida en el artículo 240 ibídem de la siguiente manera:*
>
> > ***3. "Área de Actividad de Grandes Servicios Metropolitanos**. Corresponde a las áreas destinadas a la localización de usos que promueven el desarrollo económico, necesidades para el funcionamiento de la ciudad que aportan servicios para todos los habitantes, albergan aglomeraciones de servicios sociales especializados, y permiten mayor intensidad de los usos económicos",*

Para el caso de los usos dotacionales, en el artículo 233 establece la siguiente clasificación:

> ***Artículo 233.** Usos permitidos en Bogotá. Los usos que se mencionan a continuación se permiten en el suelo urbano y de expansión urbana del Distrito Capital:*
> *(…)*
> ***2. Usos dotacionales**. Es la destinación asignada al suelo para el desarrollo de actividades que responden a la función social del Estado en lo relacionado con los servicios del cuidado y servicios sociales y*

	prestación de los servicios tendientes a asegurar el acceso a los derechos fundamentales, sociales y culturales de la ciudadanía para su desarrollo individual y colectivo, ofertados por el sector público o privado. Los usos dotacionales albergan los equipamientos del Sistema del Cuidado y Servicios Sociales. Los equipamientos de tipifican según se área construida, así: ***Equipamiento Tipo 1.*** *Las edificaciones que se destinen a uso dotacional con área construida menor o igual a 4.000 m2 de área construida.* ***Equipamiento Tipo 2****. Las edificaciones que se destinen a uso dotacional con área construida mayos a 4.000 y hasta 15.000 m2.* ***Equipamiento Tipo 3.*** *Las edificaciones que se destinen a uso dotacional con área construida mayor o igual a 15.000.* *En correspondencia con lo anterior, el artículo 243 de la norma ibídem, establece lo siguiente:* *"Artículo 243. Usos del suelo permitidos por área de actividad. Los usos del suelo permitidos para cada Área de Actividad* ***se establecen en función de rangos de tamaño del área construida y sus condiciones de localización y de implantación.*** *Adicionalmente., los usos del suelo permitidos están sujetos a las acciones de mitigación de impactos urbanísticos y ambientales correspondientes. Los usos del suelo permitidos, y sus condiciones de localización e implantación por área de actividad son las siguientes:*

USO		ÁREA DE ACTIVIDAD		
		PROXIMIDAD	ESTRUCTURANTE	GRANDES SERVICIOS METROPOLITANOS
[…]	[…]			
DOTACIONAL	LOCALIZACIÓN DEL USO LIBRE EN TODAS LAS ÁREAS DE ACTIVIDAD REGLAMENTACIÓN EN EL SUBCAPÍTULO DEL SISTEMA DE CUIDADO Y SERVICIOS SOCIALES			
	TIPO 1	NINGÚN TIPO DE MITIGACIÓN URBANÍSTICA (MU)		
		TIPO DE MITIGACIÓN AMBIENTAL MA1 Y MA8		
	TIPO 2	MU1 Y MU3		
		TIPO DE MITIGACIÓN AMBIENTAL MA1 Y MA8		
	TIPO 3	MU1, MU2 Y MU3		
		TIPO DE MITIGACIÓN AMBIENTAL MA1 Y MA8		

Convenciones:
P: Uso Principal.
C: Uso Complementario.
R: Uso Restringido.
1, 2, 3, 4…: Condiciones.
MU: Acciones de mitigación de impactos urbanísticos requeridas, sujetas a las normas correspondientes.
MA: Acciones de mitigación de impactos ambientales, sujetas a las normas correspondientes.
BIA: Bajo Impacto Ambiental.
AIA: Alto Impacto Ambiental.
*: Uso no sujeto a los tipos por área construida. Aplican las demás normas de usos y edificabilidad.

Parágrafo 1. *Las áreas prediales localizadas en el Suelo Urbano de la Franja de Adecuación definida en la Resolución 463 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se encuentran supeditadas a los dispuesto en el fallo de Consejo de Estado del 5 de noviembre de 2013 proferido dentro del expediente 25000232500020050066203 y demás providencias expedidas en el marco de su seguimiento.*

Parágrafo 2. *Los proyectos con mezcla de usos deben acoger las disposiciones de área, condiciones de localización y acciones de mitigación correspondiente a cada uno.*

Parágrafo 3*. En la formulación de los instrumentos aplicables de los sectores de Interés urbanístico, se podrán hacer precisiones al régimen de usos permitidos establecidos en el presente Plan*

Parágrafo 4*. En los bienes de interés cultural del grupo arquitectónico,* ***se permite cualquiera de los usos del área de actividad en que se localice sin restricciones de localización y área destinada al uso.*** *Con excepción de los siguientes usos, salvo que se demuestre mediante situaciones jurídicas consolidadas que este corresponde al uso original del bien: Servicios al Automóvil, Industria Liviana, Mediana*

	y Pesada, estacionamientos y servicios especiales, y bodegas privadas de reciclaje. ***Parágrafo 5.*** *Para los usos a los que s e refiere este artículo, además de las acciones de mitigación de impactos urbanísticos (MU), se deban cumplir con las acciones de mitigación de impactos ambientales (MA) y de mitigación de impactos a la movilidad- Estudio de movilidad según corresponda"* *Adicionalmente, el artículo 249 del decreto 555 de 2021, establece lo siguiente en cuanto a las acciones de mitigación en Bienes de Interés Cultural:* ***"Artículo 249. Aplicación de las acciones de mitigación de impactos urbanísticos****. Las acciones de mitigación de impactos urbanísticos, por uso y según el tipo al que corresponda, se aplican según lo establecido en la tabla correspondiente al artículo de "Usos del suelo permitidos por área de actividad* *Parágrafo 1. Estas acciones de mitigación* ***no son aplicables a los Bienes de Interés Cultural (BIC), ni a los usos localizados en Sectores de Interés urbanístico (SIC)*** *Finalmente, el parágrafo 3° del artículo 175 ibidem establece que "se exceptúan de la condición de permanencia a los equipamientos existentes en predios con declaratoria individual de bien de interés cultural, en los cuales podrá haber mezcla libre de los usos según la correspondiente autorización de la autoridad de patrimonio".* *Así entonces, según la norma precedente, el uso dotacional es viable en el predio de la carrera 14 No. 22ª-24 Sur, y adicionalmente, por tratarse de un Bien de Interés Cultural no tiene condición de permanencia del uso dotacional, no requieren implementar acciones de mitigación de impactos urbanísticos, y pueden plantear mezcla de usos conforme al área de actividad de Grandes Servicios Metropolitanos (AAGSM), en los porcentajes definidos por el artículo 177 del decreto 555 de 202.* *(...).*

2.4. Estado de la gestión Predial

La información que se presenta a continuación hace parte de verificaciones preliminares realizadas por la Secretaría de Educación del Distrito y debe ser tenida en cuenta, revisada, actualizada y

complementada, de ser necesario, por la consultoría para el cumplimiento del objeto del presente proceso:

#	Colegio	Construcción Existente		Concepto Jurídico
		Licencia	Modalidad	
1	IED Francisco de Paula Santander	LC 04-1-0171 del 30/04/2004	Construcción en la modalidad de ampliación.	**Predio 1** (CHIP AAA0045XMYX): La vida jurídica de un predio y, consecuentemente, la de respectivo folio de matrícula inmobiliaria asignado, definen el derecho real de dominio y los negocios jurídicos que sobre él recaen, traducidos en mutaciones catastrales incorporadas por UAECD. Un folio de matrícula en ceros o inexistente obedece al hecho que el predio es remanente o indeterminado respecto de la consecución de negocios jurídicos y al no haber sido objeto de ninguno, nunca se le asigno un número de identificación tanto en sistema de registro anterior como nuevo.; por tanto, el predio no puede ser objeto de estudio jurídico individual y debe ser objeto de arqueología jurídica y registral, únicamente es distinguido por su CHIP al estar inventariado por catastro distrital. **Predio 2** (50S-258382 AAA0045XMZM): BOGOTA DISTRITO CAPITAL-SECRETARIA de EDUCACION obtuvo el derecho de dominio, propiedad y posesión

				siendo el único titular Del mismo por haber adquirido el inmueble a través de uno de los modos reconocidos en nuestra legislación vigente. El bien objeto de estudio se encuentra libre de cualquier medida cautelar, afectaciones o limitaciones al dominio, procesos judiciales, gravámenes o falsa tradición. De conformidad con lo anteriormente expuesto, para quien suscribe el presente documento el predio se encuentra habilitado jurídicamente para los fines que considere la Secretaría de Educación Del Distrito. **Predio 3** (50S-229465 AAA0045XNAW): BOGOTA DISTRITO CAPITAL-SECRETARIA de EDUCACION obtuvo el derecho de dominio, propiedad y posesión siendo el único titular Del mismo por haber adquirido el inmueble a través de uno de los modos reconocidos en nuestra legislación vigente. El bien objeto de estudio se encuentra libre de cualquier medida cautelar, afectaciones o limitaciones al dominio, procesos judiciales, gravámenes o falsa tradición. El predio se identifica con el código RUPI 2- 2101 destinación fiscal.

				De conformidad con lo anteriormente expuesto, para quien suscribe el presente documento el predio se encuentra habilitado jurídicamente para los fines que considere la Secretaría de Educación Del Distrito. **Predio 4** (50S-40178149 / AAA0045XNTD): BOGOTA DISTRITO CAPITAL-SECRETARIA de EDUCACION obtuvo el derecho de dominio, propiedad y posesión siendo el único titular Del mismo por haber adquirido el inmueble a través de uno de los modos reconocidos en nuestra legislación vigente. El bien objeto de estudio se encuentra libre de cualquier medida cautelar, afectaciones o limitaciones al dominio, procesos judiciales, gravámenes o falsa tradición. El predio se identifica con código RUPI 2-2103 destinación fiscal. De conformidad con lo anteriormente expuesto, para quien suscribe el presente documento el predio se encuentra habilitado jurídicamente para los fines que considere la Secretaría de Educación Del Distrito. **Predio 5** (50S-40084494 / AAA0045XNUH): BOGOTA DISTRITO CAPITAL-SECRETARIA de EDUCACION obtuvo el

				derecho de dominio, propiedad y posesión siendo el único titular Del mismo por haber adquirido el inmueble a través de uno de los modos reconocidos en nuestra legislación vigente. El bien objeto de estudio se encuentra libre de cualquier medida cautelar, afectaciones o limitaciones al dominio, procesos judiciales, gravámenes o falsa tradición. El predio se identifica con código RUPI 2-2057 destinación fiscal. De conformidad con lo anteriormente expuesto, para quien suscribe el presente documento el predio se encuentra habilitado jurídicamente para los fines que considere la Secretaría de Educación Del Distrito. **Predio 6** (50S-672450 / AAA0045XNWW): BOGOTA DISTRITO CAPITAL-SECRETARIA de EDUCACION obtuvo el derecho de dominio, propiedad y posesión siendo el único titular Del mismo por haber adquirido el inmueble a través de uno de los modos reconocidos en nuestra legislación vigente. El bien objeto de estudio se encuentra libre de cualquier medida cautelar, afectaciones o limitaciones al dominio, procesos judiciales, gravámenes o falsa tradición. El predio se

				identifica con código RUPI 2-2076 destinación fiscal. De conformidad con lo anteriormente expuesto, para quien suscribe el presente documento el predio se encuentra habilitado jurídicamente para los fines que considere la Secretaría de Educación Del Distrito.
2	IED Agustín Nieto Caballero	RC-11-2-0076	Reconocimiento de construcciones y licencia de construcción en ampliación, modificación, restauración, cerramiento, reforzamiento estructural y demolición parcial.	El predio cuenta con RUPI 2-268 DADEP y Acta de Entrega DADEP- SED No 66 del 04 de septiembre 2006 y Modificación No 66-06 del 23 de marzo de 2010.
3	IED Liceo Femenino Mercedes Nariño	No presenta	N.A	El predio objeto de estudio donde se localiza el LICEO FEMENINO DE CUNDINAMARCA MERCEDES NARIÑO es un bien fiscal de propiedad de BOGOTÁ DISTRITO CAPITAL, en razón a que lo adquirió por COMPRAVENTA, siendo uno de los títulos previstos en la legislación colombiana. El inmueble presenta una limitación al dominio, ya que se cataloga como Bien de Interés Cultural - BIC del ámbito Distrital reglamentado mediante Decreto 606 de 2001 y tipificado como de Conservación Integral. Por otro lado, en la anotación No.4

				del Folio de Matricula Inmobiliaria No. 50C-246723, registra un embargo por jurisdicción coactiva Proceso N-11243R-Resolución N-20112168 de fecha 08-04-2011 que le hiciere la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P al DISTRITO CAPITAL, pese a ello, la EAAB emitió el paz y salvo por concepto de servicios públicos y se está en trámite de registro en el folio de matrícula inmobiliaria, por lo demás, se encuentra libre de pleitos pendientes, procesos judiciales, así mismo, se verifico que de sus títulos no se desprende falsa tradición, y en cuanto a gravámenes no se observa ninguno. El predio cuenta con RUPI 2-1280 DADEP y Acta de Entrega suscrita entre Bogotá DC - Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público (DADEP) y Bogotá DC - Secretaría de Educación

3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. Descripción y alcance del proyecto

A continuación, se presentan las características y condiciones técnicas que debe tener para el seguimiento técnico, administrativo, jurídico, ambiental, social y financiero del proceso de consultoría objeto de interventoría:

Para tal efecto la interventoría deberá ejercer la supervisión, control y verificación de las actividades que el contratista de la consultoría debe realizar que son necesarias para lograr el objeto contractual

Elaboración de un diagnóstico previo de las infraestructuras existentes, así como los estudios y diseños requeridos para la obtención de permisos y de la licencia de construcción para los IED Francisco de Paula Santander, Agustín Nieto Caballero y Liceo Femenino Mercedes Nariño, garantizando como mínimo, revisión detallada, recopilación y análisis de todos los estudios, diseños y demás insumos existentes.

Realización de los Estudios, Diseños y Proyecto Definitivo para la Intervención Integral en los colegios Liceo Femenino Mercedes Nariño, ubicado en la localidad Rafael Uribe Uribe, colegio Francisco de Paula Santander ubicado en la localidad de Bosa y colegio Agustín Nieto Caballero ubicado en la localidad de los Mártires, en la ciudad de Bogotá; incluyendo el reforzamiento estructural, adecuación funcional, ampliación de su infraestructura, entre otros tipos de obra, atendiendo a su condición de Bienes de Interés Cultural.

Adicionalmente, los demás estudios, diseños o productos que sean requeridos para obtener las aprobaciones y licencias que sean identificadas en el desarrollo del contrato, o producto de las gestiones realizadas ante las entidades competentes para la correcta operación de los tres colegios.

Todos los productos del proceso de consultoría se deberán realizar y aprobar por la interventoría bajo la metodología BIM, esto implica que la producción y la gestión de la información se genere de manera colaborativa e integrada; definiendo procesos, roles y flujos, que permitan a través del uso herramientas digitales, gestionar la información de un proyecto en todo el ciclo de vida.

El objetivo de implementar BIM es gestionar de manera más eficiente y eficaz la información de los procesos de diseño, construcción y operación de un activo, fortaleciendo la calidad y predictibilidad en los objetivos planteados alrededor de la restricción de la gerencia de proyectos; alcance, tiempo y costo.

3.1.0. Metodología BIM

Realizar seguimiento a la correcta implementación de los usos y entregables realizados por parte del consultor, asociados a la implementación de la metodología BIM descrito en el anexo técnico del consultor.

El Interventor debe realizar la auditoría de la totalidad de los entregables BIM definidos en los correspondientes Anexos contractuales para las fases de estudios y diseños y de obra, según corresponda.

El rol del especialista BIM de la interventoría será el de realizar el control de calidad de los entregables BIM y el BEP, de todos los diseños que hagan parte del alcance del presente proceso elaborados por el consultor, siendo el responsable final de los entregables a la entidad. Para ello la interventoría deberá formular un plan de calidad.

Lo anterior, con el objetivo de garantizar que el funcionamiento y la construcción de las redes, la estructura, arquitectura y demás componentes del proyecto, no interfieran entre sí, es decir que se realice una buena coordinación de los diseños. La interventoría verificará adicionalmente que se resuelvan las colisiones o interferencias gruesas en la etapa de estudios y diseños.

La interventoría es, en última instancia, la responsable de revisar y aprobar el cumplimiento de todas las especificaciones señaladas en los correspondientes anexos contractuales de estudios y diseños, según corresponda, por parte de los consultores.

En dichos anexos técnicos se establecen los requerimientos mínimos de cumplimiento para la gestión de los proyectos en BIM, sin embargo, la interventoría puede proponer a lo largo del ciclo de vida del proyecto las mejoras que se consideren necesarias para el cumplimiento de los objetivos del proyecto bajo la metodología BIM y plasmarlos en el BEP, así como en los informes de interventoría.

Por último, la interventoría debe generar reportes quincenales en los que se registre el avance en la implementación BIM documentando y verificando los compromisos adquiridos y el avance real. esté deberá incluirse como un apéndice del informe semanal, reportándose quincenalmente.

3.1.1. Programa Arquitectónico

Los programas arquitectónicos que se relacionan a continuación son información de base para el desarrollo de los proyectos, por lo que se deberá adelantar el diagnóstico a profundidad de las instituciones y estudio de necesidades de cada IED desde el PEI y el énfasis o características específicas del modelo educativo de cada uno, bajo lo cual se ajustaran las plataformas, respecto a áreas y espacios necesarios; registrándose en los informes preliminares.

Los programas arquitectónicos fueron suministrados por la SED, conforme a la nueva Resolución 1326 de 2023 de la Secretaría de Educación del Distrito - SED *"Por medio del cual se reglamentan los Estándares de Calidad Espacial para el conjunto de equipamientos, espacios, edificaciones, estructuras especiales, instalaciones, infraestructura o unidades móviles y construcciones no convencionales y/o temporales, establecido en el Decreto Distrital 555 de 2021 Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Reverdece 2022-2035, y se dictan otras disposiciones"*; por lo que, el consultor deberá adelantar un riguroso estudio de la misma para la implementación de los espacios escolares; no obstante, es esencial considerar las reglas y normas que derivan del POT "plan de Ordenamiento Territorial Decreto 555 de 2021" en todo lo concerniente a Urbanismo y Patrimonio y las normas conexas que le apliquen, como las normas particulares NSR 2010, de Seguridad Humana en los títulos que corresponda, entre otras.

3.1.1.1. Programa Arquitectónico IED Francisco de Paula Santander (se adjunta soporte detallado):

La proyección corresponde a la plataforma para la atención de 500 estudiantes en capacidad instalada en una jornada, que se dividen en preescolar de un curso por grado en ciclo 0 (prejardín, Jardín y Transición) y un curso por grado en toda la Básica Primaria, Básica Secundaria, y media.

3.1.1.2. Programa Arquitectónico IED Liceo Femenino Mercedes Nariño (se adjunta soporte detallado):

La capacidad instalada será para 2000 estudiantes en jornada única, superando la capacidad instalada existente y permitiendo posible rotación.

Este proyecto dentro de su plataforma arquitectónica no incluye áreas deportivas por la preexistencia de las canchas existentes, cuatro en total, que han sido intervenidas y deberán formar parte de la composición topológica de diseño del nuevo proyecto.

El área total construida del proyecto a intervenir son 17.332 metros cuadrados aproximadamente y el lote en primer piso será de 7.019 metros cuadrados aproximadamente.

3.1.1.3. Programa Arquitectónico IED Agustín Nieto Caballero (se adjunta soporte detallado):

Su área total de intervención corresponde a la misma registrada como patrimonial.

3.2. Actividades y productos a entregar

Las actividades de la interventoría se encuentran descritas en los términos de referencia, sus capítulos, anexos, y demás documentos del proceso de selección, el contrato que se suscriba y en el *Manual de Contratación y Gestión de Negocios* vigente, que para el efecto adoptó RENOBO, o el documento que lo reemplace.

3.2.1. Actividades de carácter técnico

El Interventor deberá evaluar la labor que adelante el Consultor, asegurando que los productos de los estudios y diseños se ejecuten por medio de procedimientos confiables, acordes con las mejores prácticas de la ingeniería y la arquitectura y deberá velar porque los mismos cumplan con todos los requisitos establecidos en el anexo técnico y demás documentos del proceso, así como la Guía para la identificación, implementación y control del Diseño y Desarrollo de RENOBO.

El interventor deberá realizar el seguimiento a la ejecución de los Estudios y Diseños de Detalle, Arquitectónicos, Técnicos y Complementarios, y la supervisión a la gestión oportuna para la obtención de permisos, autorizaciones, aprobaciones y licencias correspondientes.

3.2.2 Actividades de seguimiento

3.2.2.1. Plan de Gestión

Se debe radicar en La Empresa dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato como requisito para la suscripción del acta de inicio, para revisión y aprobación por parte del Supervisor del Contrato, y deberá contener los siguientes capítulos:

● Plan de Trabajo y Cronograma: debe establecer los alcances y la periodicidad de las revisiones parciales, previas a la entrega de los productos asociados a los pagos. Se debe tener en cuenta que los productos solo podrán ser entregados a la Empresa una vez hayan sido revisados y aprobados por la Interventoría.

El tiempo que le toma a la Interventoría hacer las revisiones debe establecerse con claridad y en todos los casos debe programarse antes de las fechas de entrega de los productos. Lo anterior debe contemplar entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades y definición de la ruta crítica del proyecto. Estos hitos de revisión deben incluirse en el cronograma que se apruebe para la consultoría.

● Plan de Comunicaciones: basado en la identificación previa de los interesados del proyecto, es fundamental que presente como mínimo de manera descriptiva: las categorías de las comunicaciones de acuerdo con el nivel de detalle (Informes, Aprobaciones, Notificaciones, Solicitudes, etc.), el fin con el cual se hacen las comunicaciones, el medio a través del cual se hacen y la periodicidad.

● Análisis de Riesgos y Ruta Crítica: a partir de las Matrices de Riesgos, que hacen parte de ambos procesos de contratación (Consultoría e Interventoría), este análisis debe incluir los diferentes procesos necesarios para la planificación, identificación, análisis, respuesta y control de los riesgos asociados al proyecto. Se examinará en detalle la ruta crítica previsible y los riesgos que existan de caer en rutas críticas no previstas.

3.2.2.2. Informe Semanal

Deberá ser radicado el primer día hábil de la semana a la supervisión y contener como mínimo la siguiente información:

- Informe Ejecutivo sobre el período, describiendo las actividades ejecutadas.
- Actividades programadas para el siguiente período.
- Gráfica “Curva S” con seguimiento a la programación mediante el avance físico.
- Diagrama de Gantt con seguimiento a avance físico (porcentajes de ejecución;Las actividades deberán ser tomadas del Anexo Técnico del Contrato objeto de Interventoría. En caso de retraso, se debe definir su porcentaje en función del desarrollo programado.
- Seguimiento del plan de calidad
- Informe de gestión social
- Compendio de actas de comités o reuniones realizadas en el periodo de tiempo transcurrido.
- Conclusiones y recomendaciones
- Anexos necesarios como programaciones, registro fotográfico, planos, pruebas y anexos

3.2.2.3 Informe Mensual

Este debe informar sobre las actividades y eventos ocurridos dentro de plazos de treinta (30) días, iniciando desde la suscripción del Acta de Inicio. Deberá ser radicado digitalmente y en medio físico en La Empresa en un plazo de cinco (5) días hábiles después del periodo objeto del informe.

Debido a que los informes son una herramienta muy importante para que el Supervisor del Contrato haga un seguimiento riguroso, es crucial que estos informes sean entregados puntualmente. El retraso en su entrega se entenderá como un incumplimiento a las obligaciones contractuales de la Interventoría.

El informe deberá contener como mínimo los siguientes capítulos:

● Ficha contractual con información básica del contrato. Se debe hacer según formato que hará llegar el Supervisor del Contrato.

● Informe Técnico sobre el período, desglosando el desarrollo de actividades de carácter Técnico, Administrativo, Financiero, Contable, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Social y Jurídico.

● Gráfica “Curva S” con seguimiento a la programación.

●Análisis de riesgos materializados durante el periodo.

● Cuadro de seguimiento a actividades del Contrato objeto de Interventoría, con porcentajes de ejecución. Las actividades deberán ser tomadas del Anexo Técnico del Contrato objeto de Interventoría. En caso de retraso, se debe definir su porcentaje en función del desarrollo programado.

Cuando el contrato de consultoría presente un atraso del 5% con relación al cronograma, el interventor, deberá solicitar al contratista, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la radicación del Informe donde se registró el atraso, un plan de contingencia para aquellas actividades que dieron origen a éste, remitiendo a la Empresa copia de la solicitud formulada. Dicho plan de contingencia deberá definir la fecha en la cual el proyecto logrará superar el atraso.

Si una vez transcurrido el plazo indicado para la implementación del plan de contingencia, el atraso persiste y/o aumenta de acuerdo con la información reportada en el informe semanal de interventoría aun cumpliendo el plan de contingencia propuesto, el interventor deberá presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la radicación del Informe semanal de Interventoría donde se registró el atraso, la correspondiente solicitud de inicio del procedimiento tendiente a la declaratoria de incumplimiento.

En caso de que el interventor no inicie el procedimiento en el término establecido, se considerará como incumplimiento de sus obligaciones y el (la) Supervisor(a) del contrato de interventoría deberá presentar el Informe para el inicio de las acciones judiciales o de las actuaciones de incumplimiento.

● Actividades Programadas para el siguiente período.

● Análisis de la Ruta Crítica.

● Causa de Atraso / Estrategia de Ejecución.

●Cuadro de cumplimiento de Obligaciones Contractuales del Contratista de Estudios y del Contratista de Interventoría. Este cuadro debe relacionar las obligaciones y las respectivas actividades que para la fecha se hayan ejecutado, con las que se evidencie su cumplimiento. El espacio para las actividades realizadas debe contener productos, oficios, actas de comité, entre otros, especificando el respectivo número con el cual se hayan radicado en La Empresa. Cuando no sea posible relacionar un radicado se solicita se describa la actividad realizada.

● Compendio y relación de comunicaciones.

● Compendio y relación de actas de comité.

● Estado Financiero y pagos del Contrato.

● Porcentaje de avance por cada producto y componente (Observado y Esperado)

●Licencias correspondientes, permisos, y autorizaciones, presentando el estado de cada gestión, los avances, posibles soluciones; ello incluye los correspondientes a servicios públicos.

● Lista de productos aprobados a la fecha.

● Acreditación de que el Contratista, se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda, de igual forma el del personal mínimo requerido del proyecto.

● Recomendaciones.

● Conclusiones.

3.2.2.4 Documentos de Aprobación de los Productos

Dado que la Interventoría es quien debe radicar ante RENOBO los productos adelantados en la ejecución del Contrato de Estudios y Diseños, cada entrega debe venir acompañada de un documento de aprobación por parte de la misma, en el que se detallen los criterios de aprobación en concordancia con el anexo técnico del contrato de consultoría, suscrito por el profesional revisor y competente del respectivo componente aprobado. El formato para dicha aprobación será entregado en la primera reunión de seguimiento del contrato de interventoría por parte del supervisor de RENOBO.

3.2.2.5. Informe Final de Aprobación de los Productos

Este informe debe reportar íntegramente sobre el cumplimiento de las obligaciones y la aprobación de todos los productos del Contrato de consultoría. Deberá ser radicado en físico y digital en la Empresa durante los 30 días calendario de la entrega del último producto del Contrato. El informe debe describir las condiciones que permiten avanzar con la Etapa de Liquidación del Contrato, haciendo recomendaciones en caso de ser necesario. El informe deberá contener como mínimo los siguientes capítulos:

● Ficha contractual con información básica del Contrato de Estudios y Diseños. Se debe hacer según formato que hará llegar La Empresa.

● Ficha contractual con información básica del contrato de Interventoría. Se debe hacer según formato que hará llegar el Supervisor del Contrato.

● Informe Técnico sobre el plazo del contrato y el cumplimiento del objeto del mismo, desglosando el desarrollo de actividades de carácter Técnico, Administrativo, Financiero, Contable, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Social y Jurídico.

● Gráfica “Curva S” con seguimiento a la programación.

● Cuadro de seguimiento final a actividades del Contrato objeto de Interventoría, que resuma los tiempos en los cuales fueron ejecutadas las actividades. Las mismas deberán ser tomadas del Anexo

Técnico del Contrato objeto de Interventoría. También se deben incluir las actividades nuevas que hayan surgido durante la ejecución del contrato.

● Cuadro de cumplimiento de Obligaciones Contractuales del Contratista de Estudios y Diseños y del Contratista de Interventoría. Este cuadro debe relacionar las obligaciones y las respectivas actividades que para la fecha se hayan ejecutado, con las que se evidencie su cumplimiento. El espacio para las actividades realizadas debe contener productos, oficios, actas de comité, etc., especificando el respectivo número con el cual se hayan radicado en La Empresa. Cuando no sea posible relacionar un radicado se solicita se describa la actividad realizada.
● Compendio y relación de comunicaciones.

● Compendio y relación de actas de comité.

● Estado Financiero y pagos del Contrato.

● Lista de productos aprobados a la fecha.

● Acreditación de que el Contratista de Estudios y Diseños se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. De igual forma el del personal mínimo requerido del proyecto.

● Relación del personal empleado en la ejecución del Contrato, tanto del Contratista de Estudios y Diseños como del Contratista de Interventoría.

● Certificados de paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones del contratista de interventoría.

● Pólizas actualizadas del Contratista de Estudios y Diseños y del Contratista de Interventoría conforme a cada modificación o acta suscrita (cuando aplique).

● Recomendaciones.

● Conclusiones.

3.2.2.6. Revisión Técnica Independiente

De acuerdo con lo definido en el Reglamento NSR-10 vigente, la interventoría debe adelantar la revisión independiente de los diseños estructurales, con el objeto de verificar el cumplimiento de la reglamentación establecida en el Apéndice A-6 de la NSR-10. El profesional que actúe como revisor deberá suscribir la(s) solicitud(es) de Licencia(s) de Construcción en tal calidad. Dicho profesional no puede ser el mismo profesional que los elaboró, ni puede tener relación laboral o contractual con este, ni con la empresa que tuvo a su cargo la elaboración de cada uno de los diseños y estudios

respectivamente, de acuerdo con lo definido en el Artículo 7 del Decreto 1203 de 2017, y cumpliendo plenamente el régimen de incompatibilidades establecido en el artículo 14 de la ley 1796 de 2016.

De acuerdo con el punto A-6.2.5 de la NSR-10, "…*el revisor independiente de los diseños estructurales debe cumplir en su alcance y metodología lo exigido por la Resolución 0015 de 2015 expedida por la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistente"*. Así mismo, "*deberá emitir un memorial en documento anexo a la solicitud de licencia en el que certifique el alcance de la revisión efectuada".*

Para lograr la obtención de la Licencia de Construcción, deberá adelantar todas las actividades que se requieran para tal fin, incluidos análisis, estudios, modelos, verificación, entre otros. De esta manera, el Revisor Independiente de los Diseños Estructurales deberá adelantar como mínimo las siguientes actividades:

1. Realizar la revisión independiente del proyecto de reforzamiento estructural, en cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, sus decretos reglamentarios y específicamente la Resolución No 0017 del 4 de diciembre de 2017.

2. Verificar el cumplimiento de la totalidad de las normas exigidas por la Ley 400 de 1997, la Ley 1796 de 2016 y el presente Reglamento NSR-10, y suscribir la solicitud de licencia de construcción como Revisor Independiente.

3. Fungir como Revisor Independiente de los Diseños Estructurales del proyecto, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 0017 del 4 de diciembre de 2017, y cubrir en su alcance y metodología lo exigido por la Resolución 0015 de 2015, expedida por la "Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistente", o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

4. Garantizar a la entidad la realización del contrato por su cuenta y riesgo, mediante la utilización de herramientas tecnológicas e informáticas a efectos de realizar la entrega de productos en los términos que se requieren según las asignaciones de tareas.

Así mismo, y como mínimo, el Revisor deberá elaborar y presentar los siguientes entregables:

1. Informe de la Revisión, junto con la memoria de cálculo de la revisión realizada; en caso de que se presenten observaciones sobre los estudios revisados, se entregará una relación de los componentes de los diseños que deban ser corregidos o actualizados.

2. Suscribir los planos y memorias de cálculo estructurales una vez culmine su revisión y cuente con su aprobación, como constancia de dar cumplimiento con la Resolución No.0017 del 4 de diciembre de 2017.
3. Entregar Memorial, en documento anexo a la solicitud de licencia, en el que certifique que el alcance de la revisión efectuada cumple con lo exigido en el Reglamento Colombiano de Sismo Resistencia NSR-10 y sus decretos reglamentarios, y la Resolución 0017 del 4 de diciembre de 2017, y en el que

se declare no estar sujeto a ninguna de las incompatibilidades establecidas en el artículo 14 de la Ley 1796 de 2016.

4. Suscribir la solicitud de licencia en la calidad de Revisor Independiente de los Diseños Estructurales, prevista en el Formulario Único Nacional, para la solicitud de Licencias Urbanísticas y Reconocimiento de Edificaciones.

3.2.2.7. Actas de Comités

La interventoría elaborará las actas de reuniones asociadas al desarrollo del proyecto, de acuerdo con los formatos de la Empresa. Deberán enviarlas suscritas a la Empresa de forma digital a más tardar dos (2) días hábiles después de desarrollado del comité respectivo. Las mismas deberán ser anexadas en los informes mensuales.

3.2.2.9. Acta de Aprobación y Terminación de Estudios y Diseños

Documento que oficializa la terminación y la entrega a satisfacción de todos los Estudios y Diseños, de acuerdo con los formatos que se acuerde con la supervisión de RENOBO en la primera reunion de seguimiento.

3.2.2.10. Comités de Seguimiento

Estos comités tienen como objetivo realizar el seguimiento al desarrollo de los Estudios y Diseños, a fin de controlar el desempeño real con respecto al plan original en términos de tiempos y alcance principalmente. De igual manera, se realizará seguimiento a los procesos de trámite y obtención de licencias y permisos requeridos para la construcción de los colegios.

En dichos comités deberán asistir como mínimo el Director de Interventoría, el Director de Consultoría, coordinador de Consultoría y el supervisor o profesional de apoyo a la supervisión de la Empresa, así como los profesionales de cada equipo que se consideren necesarios para dar cumplimiento al orden del día, en los cuales eventualmente participará la Secretaría de Educación del Distrito. La metodología y el orden del día deberán ser definidos por la Interventoría con antelación. Las reuniones deben ser lideradas y coordinadas por la Interventoría.

Por otra parte, la interventoría deberá acompañar y participar activamente en las mesas técnicas en las que serán resueltas posibles modificaciones al diseño, en las que participarán la Secretaría de Educación Distrital y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C.

3.2.2.11. Seguimiento y control del cronograma

El seguimiento del cronograma tiene como objetivo actualizar el estado del proyecto durante su ejecución, a fin de controlar cómo ha sido el desempeño real con respecto al plan original en términos de tiempo, costos y alcance, principalmente. Esta es una labor sistemática que debe ser ejecutada

por el interventor, teniendo en cuenta la programación de ejecución de las labores de la consultoría, desarrollada por el Consultor, la cual debe ser revisada y aprobada por la interventoría.

Dicho programa, aprobado por la Interventoría, se constituirá en la Línea Base sobre la cual se efectuará el seguimiento y control del avance de la ejecución del proyecto. El reporte del avance respectivo y del seguimiento al citado cronograma deberá reportarse en los informes semanales y mensuales.

4. HOJAS DE VIDA

El Interventor deberá presentar a la supervisión, para su revisión y aprobación las Hojas de Vida con los soportes correspondientes del Equipo Mínimo de Trabajo a los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato y como requisito de la firma del acta de inicio.

EL PERSONAL se encuentra descrito en el numeral *14 "EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO"* y corresponde al personal que la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO considera decisivo para la ejecución del contrato, en él se relacionan las condiciones mínimas que debe tener en cuenta el proponente en el momento de realizar su ofrecimiento. Dentro de la propuesta, el proponente deberá entregar documentación del **Personal Mínimo Habilitante.**

Así mismo, para la ejecución del contrato, el proponente, con la presentación de la propuesta garantiza que cuenta como mínimo y, adicionalmente al Personal Mínimo Habilitante relacionado en el numeral *14 EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO*", con los perfiles de personal allí descritos, y que en caso de ser seleccionado presentará para verificación del supervisor del contrato, los respectivos soportes de formación académica y profesional y de experiencia que acrediten el cumplimiento del perfil mínimo requerido; dichos soportes NO deben presentarse con la propuesta (salvo los soportes del **Personal Mínimo Habilitante**); El personal descrito será de carácter obligatorio, por lo cual se entiende que, con su participación en el proceso, el Interventor lo ha tenido en cuenta y lo ha considerado en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica. El pago de los honorarios o salarios base del personal exigido en el proyecto es de exclusiva responsabilidad del Interventor.

EL INTERVENTOR deberá contar con los equipos de cómputo, software y la infraestructura técnica que considere necesarios para el óptimo desarrollo del objeto contractual.

5. FORMATOS DE LOS DOCUMENTOS Y PRODUCTOS DEL CONTRATO

Para la ejecución del contrato se elaborarán el acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, acta de terminación, actas de aprobación de productos, acta de entrega y recibo a satisfacción y acta de liquidación según las etapas y necesidades para la ejecución del contrato.

Adicionalmente, se deberán realizar actas de comité y otras actas de seguimiento (visitas, reuniones con entidades, gestión de autorizaciones, etc.), según se requiera, consignando la información que permita evidenciar la trazabilidad de las actividades y los productos.

La interventoría será la encargada de elaborar las correspondientes actas que serán suscritas por todas las partes que en ellas participen.

Al final del contrato, los documentos se entregarán en medio físico, debidamente foliados y en medio magnético en formatos editables y PDF.

Los productos finales deberán entregar se en cuatro juegos de planos y memorias de cálculo definitivos impresos debidamente firmados por los que intervienen en el diseño y en medio digital tipo PDF firmados y editable tipo CAD, REVIT, dwg, docx. xlsx, según las condiciones que precisa la Secretaría de Educación del Distrito-SED para su inclusión en la planoteca de la SED.

Los productos entregados deberán ser aprobados por la Interventoría y se encuentran sujeto al aval que sobre el mismo dé también la SED y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO a través de las Áreas correspondientes y según el procedimiento vigente.

6. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Las actividades previstas en el presente Contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C, y se entiende por lo tanto que es la misma ciudad que será el domicilio contractual.

El Interventor deberá estar domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C. Una vez legalizado el contrato y asignado al supervisor, se realizará un comité entre el Consultor, Interventor y Supervisor del contrato por parte de RENOBO, con el fin de determinar el inicio de las actividades y establecer protocolos para la ejecución del contrato, tales como días de comité de seguimiento semanal, entrega de informes de avance, y datos de contacto, así como programación de visitas al predio objeto del contrato con el fin de identificar situaciones en sitio y adelantar los estudios y análisis a los que haya lugar.

7. IMPACTO AMBIENTAL

El Interventor organizará los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con las disposiciones legales y reglamentarias sobre la minimización del impacto ambiental, en forma previa a la iniciación de las actividades respectivas. Se buscará minimizar las entregas en papel, lo cual se debe garantizar a partir de las definiciones del Plan de Calidad aprobado. Así mismo, se deberá dar cumplimiento a los protocolos de bioseguridad vigentes, de acuerdo con lo definido en el Plan de Calidad.

8. NORMAS TÉCNICAS APLICABLES

El presente contexto normativo es aplicable a este proceso y a cada uno de los componentes, no obstante, en desarrollo de la interventoría a la consultoría, el contratista interventor deberá investigar y contemplar las normas que siendo aplicables no se encuentren listadas en el presente documento:

- *Decreto Distrital 555 de 2021 por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.*
- *Resolución 0088 de 2021 "Por la cual se aprueba el Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Bogotá, declarado como Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional"*
- Ley 1185 de 2008 – "Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 – Ley General de Cultura y se dictan otras disposiciones".
- Decreto Nacional 1080 de 2015. "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Cultura".
- Decreto 2358 de 2019. "Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1080 de 2015, decreto único reglamentario del sector cultura en lo relacionado con el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial."
- Decreto Distrital 560 de 2018. Decreto Distrital "por medio del cual se define la reglamentación urbanística aplicable a los Bienes de Interés Cultural del ámbito distrital y se dictan otras disposiciones".
- Ley 397 de 1997 – "Por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias"
- Resolución 129 de 2018 del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), "Por la cual se aprueba el Plan de Manejo Arqueológico del Centro Histórico de Bogotá".
- Decreto 138 de 2019 "Por el cual se modifica la Parte VI "Patrimonio Arqueológico" del Decreto 1080 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura"
- *Normas Técnicas Colombianas para el planeamiento, diseño y dotación de instalaciones y ambientes escolares, (NTC 4595 de 1999, NTC 4596 de 1999, NTC 4683-4641-4732-4733/99).*
- *Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.*
- *Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.*
- *Normas de accesibilidad (ley 12 de 1987, ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998).*

- *Ley 1618/13 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad*
- *Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.*
- *Normas INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos, Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).*
- *Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).*
- *Normas Ambientales Ley 373 de 1997 – Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989*
- *Resolución 6423 de la Secretaría de Ambiente y el Acuerdo Distrital 415 de 2009.*
- *Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.*
- *Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.*
- *Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.*
- *Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.*
- *NFPA 101 Código de Seguridad Humana*
- *Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.*
- *Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas*
- *Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.*
- *Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.*
- *Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS- 2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia) y RESOLUCIÓN 2320 DE 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS*
- *Código colombiano de fontanería NTC-1500.*
- *NORMAS AISC, AISI.*
- *NFPA 13 Norma para sistemas de splinkers.*
- *NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio.*
- *NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios.*
- *NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendios.*
- *Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669.*
- *Reglamento de urbanizadores y constructores de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – Resolución 1298 de diciembre 27 de 2007.*

- *Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).*
- *Código Eléctrico Nacional, norma INCONTEC 2050.*
- *Reglamento técnico de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).*
- *Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.*
- *Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP*
- Estándares de seguridad eléctrica para sitios de trabajo – NFPA 70E
- Norma para la protección de Equipos de Computación Electrónicos/Equipos Procesadores de Datos – NFPA 75–Recomendaciones prácticas sobre Electricidad Estática - NFPA 77
- PMEE.
- Norma ICONTEC NTC 2050 código eléctrico colombiano
- Norma Colombiana de protección contra descargas Atmosféricas - NTC 4552
- Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- NTC 2769-5, Elevadores, ascensores especiales para el transporte de personas y carga. (Si aplica)
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- Decreto 449 del 31 de octubre de 2006 PMEE y Decreto 174 de 2013
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
- Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de Gas Natural S.A. Esp.
- Documentos del APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL, tales ATC-21, ATC-22 y ATC-23.
- Recomendaciones NEHRP para evaluación de edificaciones existentes (boletín técnico No. 46 de A.I.S.)
- Estudio de microzonificación sísmica de Bogotá, Ingeominas, Universidad de Los Andes 1996.
- NSI/TIA/EIA-568-C.1 y adendas
- “Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 1: General Requirements”
- ANSI/TIA/EIA-568-C.2 y adendas
- “Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 2: Balanced Twisted-Pair”
- ANSI/TIA/EIA-568-C.3 y adendas
- “Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 3: Fibra óptica Cabling and Components Standard”
- ANSI/TIA/EIA-569-B y adendas
- “Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces”
- ANSI/TIA/EIA-606-A y adendas
- “Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings”
- ANSI/TIA/EIA-607 y adendas

- “Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications”
- ANSI/TIA/EIA-758 y adendas
- “Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Outlet Standard”
- ANSI/TIA/EIA-526-7
- “Measurement of Optical Power Loss of Installed Single-Mode Fiber Cable Plant”
- ANSI/TIA/EIA-526-14A
- “Optical Power Loss Measurements of Installed Multimodo Fiber Cable Plant”
- ANSI/BICSI 002-201
- “Data center Design and implementation best practices”
- TIA-492AAAD
- “Detail Specification for 850-nm Laser- Optimized, 50-µm Core Diameter/125-µm Cladding Diameter Class la Graded-Index Multimode Optical Fibers Suitable for Manufacturing OM4 Cabled Optical Fiber”.
- Manual de Métodos de distribución de Telecomunicaciones Tomos 1 y 2 de Bicsi: de este manual se utilizan todas las Abreviaciones, Definiciones, Acrónimos y Símbolos expresados en el presente documento y en la terminología del proyecto.
- Manual de métodos de distribución de telecomunicaciones - bicsi
- Reglamento técnico para redes internas de telecomunicaciones (ritel).
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1082 de 2015
- Decreto 1474 de 2011
- DAMA (Disposiciones ambientales vigentes).
- Acuerdo 418 de 2006
- Normas para el manejo de residuos de construcción y demolición RCD para obras en Bogotá
- Decreto Distrital 308 de 2018 “Por medio del cual se adopta la Cartilla de Andenes de Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones”
- Guía para la identificación, implementación y control del Diseño y Desarrollo de RENOBO
- Ley 1757 de 2015, por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática.
- Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Ley 850 de 2003 por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
- Ley 190 de 1995. Normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa.
- Ley 134 de 1994, Mecanismos de participación ciudadana.
- Decreto 555 de 2021.
- Acuerdo Distrital 761 de 2020.
- Directiva 001 de 2011 "Democratización de las oportunidades económicas en el

- Distrito Capital, promoción de estrategias para la participación real y efectiva de las personas vulnerables marginales y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad".
- Decreto 371 de 2010 por el cual se establecen los lineamientos para preservar y
- fortalecer la transparencia y para la prevención de la corrupción en las Entidades y Organismos del Distrito Capital.
- Decreto 197 de 2014 por medio del cual se adopta la Política Pública Distrital de Servicio a la ciudadanía en la Ciudad de Bogotá D.C.
- Decreto 166 de 2010 por el cual se adopta la política Pública de Mujer y Equidad de Género en el Distrito Capital.
- Decreto 584 de 2015 por medio del cual se adoptan los lineamientos de la política pública de mujeres y equidad de género en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 197 de 2014: Por medio del cual se adopta la Política Pública Distrital de
- Servicio a la Ciudadanía en la ciudad de Bogotá D.C.
- Decreto 503 de 2011: Por el cual se adopta la Política Pública de Participación Incidente para el Distrito Capital. Y se dictan otras disposiciones."
- GI-38 Cartilla para la implementación del Plan de Gestión Social en Obras V1, de la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá D.C.
- Resolución 1326 de 2023 Secretaría de Educación del Distrito - SED. Por medio del cual se reglamentan los Estándares de Calidad Espacial para el conjunto de equipamientos, espacios, edificaciones, estructuras especiales, instalaciones, infraestructura o unidades móviles y construcciones no convencionales y /o temporales, establecido en el Decreto Distrital 555 de 2021 Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Reverdece 2022-2035, y se dictan otras disposiciones.
- Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto.

Lo anterior, sin perjuicio de la obligación de cumplir cualquier otra norma que se encuentre vigente, que sustituya las citadas o las modifique, al momento de la apertura del proceso de selección o durante la ejecución del contrato, así como los documentos contractuales. Esta obligación no dará derecho a la Interventoría a ejercer alguna reclamación en contra de RENOBO.

9. ACCESO A LAS ZONAS DE TRABAJO

El Interventor deberá visitar los predios y edificaciones objeto del presente proceso, con el fin de garantizar la incorporación de todas sus condiciones técnicas en los diseños y estudios técnicos desarrollados. Para tal fin, deberá coordinar oportunamente con RENOBO, teniendo en cuenta las condiciones de accesibilidad actual a los mismos. El Interventor no podrá invocar desconocimiento del lugar de ejecución, teniendo en cuenta que, en la documentación del presente proceso, se encuentra la ubicación exacta del proyecto a desarrollar.

10. VIGILANCIA Y CONTROL

La coordinación, vigilancia y control a la ejecución de este contrato será ejercida por la supervisión de la Subgerencia de Desarrollo de Proyectos y/o quien este designe, apoyados por un Grupo de Profesionales con la experticia e idoneidad que permita controlar de manera más eficiente las respectivas etapas del proyecto.

11. SUSPENSIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL

El plazo de ejecución del contrato deberá ser suspendido mediante suscripción de un documento contractual que así lo disponga, en el cual se señalarán las causas que motivaron la suspensión. Deberá incluirse de manera clara y expresa el plazo y/o condición que se consideren necesarios para el reinicio del contrato. Además de las razones estipuladas en la normatividad aplicable para las suspensiones contractuales, de conformidad con el análisis realizado para la estructuración del presente proceso, la Entidad prevé la posibilidad de suspender el plazo contractual en las siguientes etapas del desarrollo contractual, lo cual deberá ser previamente evaluado por la interventoría:

- Una vez se radique en el Ministerio de Cultura y/o en el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural en debida forma, dando cumplimiento a la normatividad que en el momento de la radicación se encuentre vigente y a los tiempos previstos por dicha normatividad.

  Esta suspensión se reanudará cuando se cuente con la aprobación de la entidad correspondiente mediante documento que los soporte, para completar los estudios técnicos, diseños y la documentación para radicar en legal y debida forma ante la Curaduría Urbana.

- Una vez se radique en legal y debida forma ante la Curaduría Urbana dando cumplimiento a la normatividad que en el momento de la radicación se encuentre vigente y a los tiempos previstos por dicha normatividad.

  Esta suspensión se reanudará una vez se obtenga la licencia de construcción debidamente ejecutoriada con el documento que soporte dicho hito, en ese momento se debe recibir la consultoría completa, en formato digital, incluyendo el presupuesto de obra con el que, previa aprobación de la interventoría RENOBO pueda iniciar el proceso precontractual de obra.

  El tiempo restante del contrato es para conseguir las aprobaciones de todas las empresas prestadoras de servicios públicos y realizar la entrega completa, cumpliendo todos los requerimientos y formatos y lineamientos previsto en el presente anexo técnico.

Estas suspensiones no generarán ningún costo a la Secretaría de Educación Distrital, ni generarán reclamaciones posteriores por parte del consultor y/o Interventor.

Así mismo, el contratista se obliga, a sus costas, a mantener vigentes las pólizas correspondientes.

12. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se incluyan expresamente en el estudio previo y en el contrato, a cargo del Interventor, de manera enunciativa se establecen las siguientes obligaciones:

12.1 Obligaciones Generales

Se encuentran detalladas en el numeral 6.1.1. del Estudio Previo

12.2 Obligaciones Específicas.

12. 2. 1 **Obligaciones técnicas.**

1. Requerir y verificar que el consultor de diseños cuente con la disponibilidad de los equipos para realizar las pruebas necesarias durante la ejecución de la consultoría de manera oportuna, pertinente y suficiente.
2. Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo y control de calidad (toma de muestras, ensayos de laboratorio, etc). Y de oficina (análisis y complementación de información, sistematización, simulación y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes).
3. Requerir al consultor de diseños cumplir con las normas que rigen la ejecución del contrato de consultoría y validar dicho cumplimiento con sus profesionales en los diseños y estudios técnicos entregados.
4. Requerir y verificar que el consultor de diseños cumpla con los requerimientos y lineamientos que el IDPC y/o Ministerio de Cultura estipulen para este tipo de estudios en edificaciones catalogadas como bien de interés cultural, para lo cual el consultor deberá elevar consulta al IDPC y/o Ministerio de Cultura para que suministre dichos requerimientos y lineamientos.
5. Contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, tanto en plazo como en calidad, de los productos y/o entregables, con independencia del personal mínimo requerido.
6. Requerir al consultor de diseños la toma de registro fotográficos de los sitios o lugares donde se desarrollarán los estudios con la suficiencia necesaria para adelantar los productos contratados con calidad.
7. Verificar, en caso de existir estudios y diseños previos de los proyectos objeto del presente proceso, las gestiones adelantadas y los productos existentes, insumo referente para el desarrollo de los productos de la consultoría.
8. Desarrollar el contrato en oportunidad y entregar a la supervisión, una vez aprobados los estudios y diseños por parte de la interventoría, cuatro (4) juegos del diseño integral (informes, anexos, documentos, Planimetría y Estudios incluyendo el presupuesto, especificaciones y Programación de obra, planos y memorias de cálculo definitivas firmados por los que intervienen en el diseño, en medio físico, digital tipo PDF y editable en archivos nativos relacionados con la implementación de la metodología BIM de la última versión aprobada, y una vez se obtenga la Licencia de construcción ejecutoriada por parte de la Curaduría Urbana en cualquier modalidad según corresponda, conforme a los lineamientos e instructivo de la SED.

9. Hacer seguimiento para que todo el proyecto y sus productos, esten soportados y ejecutados en metodología BIM que permita asegurar la coordinación de las diferentes áreas y componentes del proyecto;bajo software avalado por RENOBO y la SED.
10. Requerir al consultor de diseños obtener las licencias y permisos que se requieran de aprobación de los proyectos y conexión de servicios públicos con las entidades correspondientes dentro de los tiempos contractuales de consultoría. Las copias de curaduría para la licencia ejecutoriada u otro documento necesario para permisos de conexión correrán a cargo del Consultor de diseño, así como el cargo fijo de la gestión de licenciamiento.
11. Aprobar y suministrar a RENOBO todos los estudios, planos, memoria, ensayos, etc (en medio físico y archivo editable) elaborados por la consultoría, necesarios para el trámite de aprobación del proyecto ante el IDPC y el Ministerio de Cultura; una vez se cuente con estas aprobaciones se tramitará la anuencia de la licencia de construcción ante el DADEP, así como para la solicitud de licencia de construcción ante la Curaduría Urbana.
12. Vincular y mantener durante la ejecución del contrato el equipo de trabajo mínimo de 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”, so pena de la imposición de multas, sanciones y demás consecuencias previstas en el contrato y en las demás normas aplicables.
13. Reportar el porcentaje de mujeres vinculadas, mediante la manifestación que bajo juramento presenten bimestralmente el representante legal y del revisor fiscal de la Interventoría, sin perjuicio de los otros mecanismos de verificación que establezca la supervisión. Este documento deberá adjuntarse al informe mensual para su verificación.
14. Registrar las mujeres contratadas en el micrositio 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 conforme a las implementaciones que sobre el particular defina la Secretaría de Desarrollo Económico. Adjuntar soporte de este registro en el primer informe mensual de interventoría.
15. Aclarar y responder junto con el consultor, por los errores de diseño que puedan ser evidenciados durante la ejecución de las obras respectivas.
16. Aclarar y responder junto con el consultor por todos los ajustes, modificaciones y/o complementos de los diseños que se deriven de fallas imputables a éste y que haya entregado producto del contrato que se suscriba, aún si los estudios técnicos y diseños se encuentran recibidos a satisfacción, terminados o liquidados los contratos. No obstante lo anterior la entidad estará en la facultad de hacer efectiva las garantías de Calidad del Servicio.

Con relación a la coordinación de planimetría para todos los estudios técnicos y diseños:

17. Requerir al consultor de diseños la elaboración de la estructura de desarrollo y aplicación de la metodología del proyecto.
18. Fijar los lineamientos de interacción entre los profesionales de las diferentes áreas que intervendrán en el proyecto.
19. Controlar la calidad, exactitud y tiempos para cada entregable por parte del consultor.
20. Conocer todos los aspectos del proyecto y garantizar la precisión e interacción de todos los componentes del proyecto.

21. Revisar, observar y aprobar, previo a la presentación a RENOBO, la totalidad de los estudios técnicos y diseños elaborados por cada uno de los especialistas.
22. Revisar, verificar y aprobar los alcances y entregables de cada uno de los especialistas con el fin de hacer las presentaciones de forma completa a RENOBO en las reuniones de avance de la ejecución de los diseños.
23. Exigir y revisar que el consultor coordine en 2D y 3D los planos técnicos entre sí y éstos a su vez con los arquitectónicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios y evitar la sobreposición de redes y tuberías en obra.
24. Elaborar y presentar para aprobación del Supervisor el informe final a que hace referencia el ANEXO TÉCNICO.

12.2.2. Obligaciones Administrativas

Previas al inicio del Contrato

1. Presentar las hojas de vida del equipo de trabajo de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico.
2. Revisar y aprobar, previo a la suscripción del acta de inicio del CONTRATO DE CONSULTORÍA, el cumplimiento de los requisitos previos a la iniciación de éste, de conformidad con lo definido en el anexo técnico, los términos de referencia, estudios previos y demás documentos que hacen parte integral del proceso que dio lugar a la celebración del contrato.
3. Revisar y aprobar las hojas de vida y los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato de consultoría, acorde a lo dispuesto en el anexo técnico, los términos de referencia, Estudio Previo y demás documentos del contrato objeto de la interventoría.
4. Suscribir conjuntamente con el Consultor, el acta correspondiente para dar inicio al Contrato.
5. Garantizar que el personal propuesto del proyecto se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.

Durante la ejecución del Contrato

6. Revisar y aprobar, en los plazos estipulados en el contrato de consultoría, los programas detallados para la ejecución de la consultoría (recurso humano, flujo de inversión del contrato), estos deberán ser elaborados con apego a lo indicado en el pliego de condiciones y sus anexos del contrato de consultoría.
7. Elaborar y presentar para aprobación del supervisor de RENOBO, dentro de los primeros quince (15) días calendario contados a partir de la suscripción del Acta de inicio del contrato de Interventoría, el informe preliminar y detallado de interventoría, el cual deberá contener como mínimo un análisis de las condiciones establecidas en los documentos previos (Términos de referencia, oferta económica, contrato, anexos técnicos), con lo dispuesto en el numeral de las “obligaciones posteriores a la suscripción del acta de inicio” para el normal desarrollo del contrato de consultoría.

8. Atender o responder las observaciones o aclaraciones que el supervisor realice, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al requerimiento.
9. Atender las reclamaciones, sugerencias, y demás solicitudes elevadas por el contratista de consultoría, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.
10. Mantener un archivo organizado, respecto de la correspondencia, informes, resúmenes gráficos, fotografías, videos, solicitudes, requerimientos, PQRS, planos, cálculos, memorias e inventarios detallados que sirven de base para efectuar la entrega mensual de las actividades ejecutadas, de tal manera que el supervisor tenga acceso a la misma en cualquier momento.
11. Responder por los documentos físicos o magnéticos que le sean entregados o que elabore en desarrollo del contrato, certificando que reposen en la dependencia correspondiente y haciendo entrega de los mismos a Gestión Documental de la Entidad para su archivo.
12. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o los entes de control en relación con el desarrollo del proyecto.
13. Ordenar al contratista de consultoría que por su cuenta y riesgo proceda a rectificar a su satisfacción todos los errores detectados de conformidad con las especificaciones del contrato.
14. Suministrar de manera oportuna al supervisor toda la base documental que dé fe del cumplimiento de su Contrato.
15. Participar en las reuniones, comités y demás actuaciones para las que sean convocados, elaborando las actas y ayudas de memoria respectivas.
16. Presentar al supervisor oportunamente informes periódicos (semanales, mensuales, extraordinarios, finales) sobre el avance técnico de ejecución del contrato, con sus respectivos soportes según las condiciones indicadas en el presente documento.
17. Establecer y aplicar las sanciones oportunas que correspondan en el evento en que las gestiones tendientes a las aprobaciones de los proyectos de servicios públicos y su viabilización no se encuentren de acuerdo al cronograma establecido y/o superen el plazo contractual de los contratos de diseño por causas imputables a la consultoría.
18. Comunicar de manera oportuna al Supervisor de RENOBO, el incumplimiento parcial o total del contrato de consultoría, requiriendo al contratista de consultoría la subsanación de los posibles incumplimientos, otorgando un término de tres (3) días hábiles para su saneamiento. 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 de acciones jurídico-contractuales a la supervisión del proyecto en un término de tres (3) días hábiles.
19. Acompañar, apoyar y emitir conceptos dentro de los procesos, judiciales y extrajudiciales, respecto de la ejecución del contrato de consultoría, durante su vigencia y en la etapa postcontractual.
20. Elaborar y presentar para aprobación del supervisor y/o apoyo a la supervisión de RENOBO, los informes semanales, mensuales, y final de Interventoría de acuerdo con la estructura y requisitos exigidos. La presentación y aprobación por parte del supervisor de estos informes, serán 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 que sustente los respectivos cobros.

21. Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista de consultoría, cuando sea pertinente emitir el concepto técnico y jurídico que corresponda y dar traslado a RENOBO dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recibo. Así mismo, apoyar a RENOBO en la respuesta a reclamaciones que surjan, posterior a la entrega de la consultoría.
22. Reportar a RENOBO, de los hechos corroborados de fuerza mayor o caso fortuito dentro de un plazo máximo de dos (2) días hábiles siguientes al recibo del reporte realizado por el contratista de consultoría, conceptuando acerca de la evaluación de los hechos acaecidos, las causas y la diligencia con que el contratista actuó ante la ocurrencia de éstos y emitir recomendaciones sobre las medidas a tomar.
23. La interventoría deberá en un término no mayor a tres (3) 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.
24. Dar respuesta de manera eficiente y eficaz dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recibo, a las solicitudes presentadas por el contratista de consultoría de todas las observaciones técnicas, administrativas, ambientales, financieras y jurídicas que en desarrollo de las actividades que le sean solicitadas. Así mismo deberá dar respuesta en el mismo término a los diferentes requerimientos efectuados por RENOBO.
25. En caso de presentarse solicitud de modificación, suspensión y reanudación del contrato, 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 tres (3) días hábiles una vez conocida la situación.
26. Elaborar y suscribir 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.
27. Diligenciar 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 los estudios y diseños, 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.

12.2. 3. Obligaciones Legales

1. Llevar a cabo el seguimiento al componente jurídico correspondiente a la ejecución del Contrato.
2. Emitir conceptos de acuerdo con lo requerido para el contrato.
3. Elaborar los documentos de solicitud de adición o modificación contractual o de actividades no previstas debidamente soportado y justificado, y presentarlos al supervisor del contrato para su aprobación.
4. Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales dentro de los plazos perentorios.
5. Elaborar en conjunto con el supervisor del contrato la liquidación y suscribir el acta que resulte de dicho ejercicio.

12.2.4. Obligaciones Financieras Y Contables

1. Realizar el seguimiento y aprobación de pagos y desembolsos de acuerdo con lo establecido para el manejo del contrato de consultoría.
2. Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos en el Contrato.
3. Radicar por parte del Interventor dentro de los primeros cinco (5) días calendario del siguiente mes, al cumplimiento del hito de pago la cuenta del contratista de consultoría con los soportes correspondientes aprobados por la Interventoría, así como la cuenta correspondiente de interventoría, previa radicación del Informe sujeto a aprobación del supervisor del contrato por parte de la Entidad.
4. Verificar por parte de la interventoría, las facturas o documentos equivalentes presentados por el contratista de consultoría. El interventor verificará que las facturas o documentos equivalentes que sean presentadas ntratista que correspondan en valor de la Forma de pago establecida en el contrato. De haber inconsistencias o errores, se deberá solicitar al contratista el cambio de dicho documento, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recepción, informando claramente los errores o inconsistencias, para que el contratista realice la corrección correspondiente. Por su parte el contratista deberá realizar las correcciones dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación por parte del Interventor. Una vez verificada por parte del Interventor el documento corregido, iniciará el trámite para pago.
5. Realizar las solicitudes de pago de conformidad con la forma de pago prevista en el presente proceso
6. Elaborar los documentos necesarios para el correcto cumplimiento de los pagos.
7. Controlar en detalle el estado financiero, legal y contable del Contrato, llevando un registro de cada una de las operaciones.

12.2.5. Obligaciones Ambientales

1. El interventor deberá garantizar que la consultoría de estudios y diseños sea ejecutada de conformidad con la legislación vigente (orden nacional, departamental, municipal y/o distrital) conforme el objeto y alcance del contrato de consultoría, en especial en materia ambiental.
2. El interventor realizará el seguimiento, control y aval, sobre el componente ambiental y demás asociadas al contrato de consultoría de estudios y diseños, con el fin de establecer las acciones tendientes a reducir, mitigar y corregir dichos impactos, garantizando el cumplimiento de estas, contenidos en el Estudio previo y documentos anexos al proceso de selección del contrato de consultoría de estudios y diseños, y las demás disposiciones contenidas en el contrato de consultoría.
3. Garantizar el cumplimiento a los preceptos constitucionales, legales, reglamentarios, así como las metas de la Política Ambiental de la República de Colombia establecidas en la legislación nacional
4. Garantizar que el contratista consultor prevenga, mitigue y compense los impactos que causen

o puedan causar daño al medio ambiente y a la salud humana.

5. Garantizar que el contratista consultor adopte las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores
6. Asegurar la adopción de normas de seguridad industrial y salud ocupacional.
7. Realizar llamados de atención, recomendaciones y sugerencias al contratista consultor en los tiempos y condiciones definidos contractualmente, en relación con el cumplimiento ambiental.

12.2.6. Obligaciones Sociales

1. Verificar y aprobar del consultor todas las gestiones sociales a que hace referencia el ANEXO TÉCNICO del contrato objeto de la interventoría.
2. Hacer seguimiento a las actividades del componente social relacionado en el ANEXO TÉCNICO del contrato objeto de la interventoría.
3. Reportar avances o atrasos en las actividades del componente social relacionado en el ANEXO TÉCNICO del contrato objeto de la interventoría.

12.2.7 Obligaciones Postcontractuales

1. Acompañar el proceso público de contratación de las obras resultantes de los estudios y diseños elaborados por él.

2. Responder en conjunto con el consultor objeto de la presente interventoría, en el término de un (1) día hábil, las observaciones que se presenten durante el proceso de selección del contratista de obra y que le sean enviadas por parte de RENOBO.

Las respuestas deben ser claras y enviadas por escrito con el fin de que puedan ser publicadas para el conocimiento de los oferentes interesados en el proceso de selección del contratista de obra.

3. Asistir a las reuniones a las que sea convocado, durante el proceso de selección del contratista de obra.

4. Asistir a las audiencias a las que haya lugar y estar en capacidad de dar las respuestas que surjan durante la audiencia, manteniendo estricta coordinación con RENOBO.

Responder en conjunto con la consultoría objeto de la presente interventoría, cualquier consulta u observación realizada por RENOBO, la SED y el contratista de obra en ejecución de ésta, en cumplimiento de su obligación de garantizar la calidad de los diseños.

13. FORMA DE PAGO

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**ANEXO TÉCNICO**

La EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ, pagará el valor total de cada uno de los contratos a (los) contratista (s) interventores, de acuerdo con el avance de ejecución y los productos aprobados y recibidos a satisfacción por la supervisión, previa presentación de la factura con sus respectivos soportes, de la siguiente manera:

FORMA DE PAGO		
NO. PAGO	PRODUCTOS	VALOR (%)
1	Contra entrega y recibo a satisfacción por el supervisor de los siguientes insumos: A. Informe mensual de interventoría correspondiente al período de corte del pago. B. Soporte de recibo a satisfacción por parte del interventor de los siguientes componentes del contrato objeto de interventoría: 0. Acta de inicio, pólizas aprobadas y actualizadas, aprobación de hojas de vida, aprobación del plan de trabajo. 1. Componente de actividades preliminares 2.Componente de estudios históricos y tipológicos del BIC 3. Componente arqueológico -Exploraciones arqueológicas	10%
2	Contra entrega y recibo a satisfacción por el supervisor de los siguientes insumos: A. Informe mensual de interventoría correspondiente al período de corte del pago. B. Soporte de recibo a satisfacción por parte del interventor de los siguientes componentes del contrato objeto de interventoría: 1. Componente de diagnóstico del BIC 2.Componente de diagnóstico de redes 3.Componente de diagnóstico estructural 4.Componente forestal y de avifauna 5. Componente de bienes muebles 6.Componente de valoración de BIC 7. Componente de gestión social (primera etapa de socialización) 8.Proyecto integral de intervención del BIC: - Definición y propuesta de trabajos de restauración del BIC -Documento de memoria descriptiva con el avance de los productos del hito de pago. 9. Componente de diseño arquitectónico -Esquema básico	25%

3	Contra entrega y recibo a satisfacción por el supervisor de los siguientes insumos: A. Informe mensual de interventoría correspondiente al período de corte del pago. B. Soporte de recibo a satisfacción por parte del interventor de los siguientes componentes del contrato objeto de interventoría: 1.Proyecto de intervención integral del BIC-Documento de memoria descriptiva con el avance de los productos del hito de pago 2. Componente de diseño arquitectónico -Anteproyecto arquitectónico -Proyecto arquitectónico. 3.Componente estructural 4. Componente eléctrico 5. Componente hidrosanitario, de gas y red de protección contra incendio. 6. Componente de instalaciones mecánicas 7. Componente bioclimático 8.Componente de seguridad humana 9. Componente de paisajismo y diseño de áreas exteriores. 10. Componente de señalización y señalética 11 Componente ambiental y de manejo de residuos. 12. Componente acústico 13. Componente de presupuesto, especificaciones y programación - Especificaciones técnicas generales y particulares	30%

NO. PAGO	PRODUCTOS	VALOR (%)
4	Contra entrega y recibo a satisfacción por el supervisor de los siguientes insumos: A. Informe mensual de interventoría correspondiente al período de corte del pago. B. Soporte de recibo a satisfacción por parte del interventor de los siguientes componentes del contrato objeto de interventoría: 1. Componente de presupuesto, especificaciones y programación -Estudio de mercado -Análisis de precios unitarios 2.Componente de trámites y autorizaciones -Radicación en debida forma en IDPC/ Ministerio de Cultura -Radicación en debida forma en Curaduría Urbana -Respuesta a observaciones en IDPC/ Ministerio de Cultura	15%

	-Respuesta a observaciones en Curaduría Urbana 3. Plan de Calidad para la Ejecución de la Obra. 4. Componente arqueológico -Diagnóstico arqueológico	
5	Contra entrega y recibo a satisfacción por el supervisor de los siguientes insumos: A. Informe mensual de interventoría correspondiente al período de corte del pago. B. Soporte de recibo a satisfacción por parte del interventor de los siguientes componentes del contrato objeto de interventoría: 1.Componente de trámites y autorizaciones -Autorización emitida por el Ministerio de Cultura o el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural según corresponda. - Licencia de Construcción expedida -Autorizaciones de las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos y permisos complementarios. 2. Componente de presupuesto, especificaciones y programación -Presupuesto final -Ajuste final de especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios. -Cronograma de obra, 3. Componente BIM 4. Informe Final. 5. Acta de aprobación de la totalidad de los productos emitida por la Interventoría. 6. Acta de entrega y recibo a satisfacción de los productos contratados.	15%
6	Suscripción del acta de liquidación del contrato objeto de la interventoría y liquidación del contrato de interventoría	5%

Nota 1: En caso de requerirse la ampliación del plazo contractual, por causas no imputables al Interventor, se adelantará la modificación contractual correspondiente a través de los procedimientos vigentes de la empresa.

Nota 2: En el eventual caso que se requiera una adición presupuestal, el valor que se adicionará al contrato de Interventoría será estimado como se describe a continuación:

El Interventor elaborará la propuesta económica que sustente el valor de la adición, para lo cual deberán tener en cuenta las nuevas condiciones, relacionadas con el alcance del nuevo producto

para aprobar, el personal requerido, dedicaciones y gastos administrativos, que generen costos adicionales para la Interventoría. La propuesta económica del valor a adicionar deberá ser verificada y avalada por parte de RENOBO. La revisión y aprobación se realizará conforme a la propuesta económica contractual.

La adición se pagará de conformidad con las condiciones establecidas en la forma de pago inicial.

NOTAS APLICABLES

Nota 1: Todos los pagos a realizar estarán sujetos a la aprobación y recibo a satisfacción por parte de la supervisión y deberán cumplir con el alcance establecido en el anexo técnico y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso.

Nota 2: Todos los pagos deberán acompañarse de la factura o documento equivalente y la certificación del revisor fiscal o representante legal, según corresponda, respecto del cumplimiento en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o la norma que la modifique o sustituya.

Nota 3: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el soporte del pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del interventor y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

14. EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO REQUERIDO

El Interventor presentará a la Supervisión, para su revisión y aprobación las Hojas de Vida con los soportes correspondientes del Equipo Mínimo de Trabajo a los cinco (05) días hábiles siguientes a la firma del contrato y como requisito de la firma del acta de inicio.

EL PERSONAL se encuentra descrito en el estudio previo y corresponde al personal que la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO considera decisivo para la ejecución del contrato. A continuación, se relacionan las condiciones mínimas que debe tener en cuenta el proponente en el momento de realizar su ofrecimiento.

Dentro de la propuesta, el proponente deberá entregar documentación del siguiente Personal Mínimo Habilitante:

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**ANEXO TÉCNICO**

PROFESIONAL	**EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA**
Director de Interventoría Estudios y Diseños	**Perfil:** Arquitecto ó Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, como mínimo 15 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. **Posgrado:** Gerencia de Proyectos o Conservación del patrimonio inmueble y/o Restauración y/o Conservación del Patrimonio Arquitectónico o afines. **Experiencia Específica:** Deberá acreditar experiencia específica en máximo tres (3) contratos como **DIRECTOR DE INTERVENTORÍA O COORDINADOR DE INTERVENTORÍA** en contratos cuyo objeto o alcance esté relacionado con **INTERVENTORÍA A ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA RESTAURACIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ADECUACIÓN FUNCIONAL DE EDIFICACIONES DECLARADAS BIENES DE INTERÉS CULTURAL PREVIAMENTE AL DESARROLLO O EJECUCIÓN DEL CONTRATO** cuya sumatoria de área cubierta diseñada a intervenir sea mayor a 4.946 m^2. **NOTA.** Serán válidos los contratos cuya permanencia del profesional sea como mínimo seis (6) meses.
Especialista en Patrimonio	**Perfil:** Arquitecto con matrícula profesional vigente, como mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. **Posgrado:** Conservación del patrimonio inmueble y/o Restauración y/o Conservación del Patrimonio Arquitectónico o afines. **Experiencia Específica:** Deberá acreditar experiencia específica en máximo tres (3) contratos como **INTERVENTOR O COORDINADOR O ARQUITECTO RESTAURADOR O DIRECTOR DE INTERVENTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS** en contratos cuyo objeto o alcance esté relacionado con **INTERVENTORÍA A ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA RESTAURACIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O ADECUACIÓN FUNCIONAL DE EDIFICACIONES DECLARADAS BIENES DE INTERÉS CULTURAL PREVIAMENTE AL DESARROLLO O EJECUCIÓN DEL**

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**ANEXO TÉCNICO**

PROFESIONAL	**EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA**
	CONTRATO cuya sumatoria de área cubierta diseñada a intervenir sea mayor a 4.946 m^2. **NOTA.** Serán válidos los contratos cuya permanencia del profesional sea como mínimo seis (6) meses.

La Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá – RENOBO requiere para la ejecución del contrato el siguiente personal como mínimo

Para la ejecución del contrato, el proponente, con la presentación de la propuesta garantiza que cuenta, como mínimo, y adicionalmente al Personal Mínimo Habilitante arriba relacionado, con los siguientes perfiles de personal y que en caso de ser seleccionado presentará para verificación del supervisor del contrato, los respectivos soportes de formación académica y profesional y de experiencia que acrediten el cumplimiento del siguiente perfil mínimo requerido; dichos soportes NO deben presentarse con la propuesta.

Nota: se describe a continuación:

F.P.S : IED Francisco de Paula Santander
A.N.C : IED Agustín Nieto Caballero
L.M.N : IED Liceo Femenino Mercedes Nariño

CANT			**PROFESIONAL**	**EDUCACIÓN EXPERIENCIA**
F.P.S	**A.N.C**	**L.M.N**		
1	1	1	Arquitecto especialista en diseño	Perfil: Arquitecto con matrícula profesional vigente, como mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición.

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				Posgrado: Profesional en Arquitectura con postgrado Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica como, Arquitecto diseñador de Estudios y Diseños de proyectos de edificaciones de tipo institucional, o de servicios, o como interventor especialista de la misma especialidad en mínimo 5 certificaciones de contratos totalmente terminados, cada uno con un área diseñada cuya sumatoria sea igual o superior al 50% del área del proyecto definida como Área Patrimonial en el cuadro "ÁREAS" del numeral 2.1 del presente documento. Por lo menos dos de los proyectos certificados deben ser sobre diseños de instituciones educativas.
1	1	1	Especialista en estructuras	Perfil: Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, como mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Posgrado: Posgrado en el área de Estructuras. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica como Diseñador Estructural o Especialista Estructural de proyectos de edificaciones de tipo institucional o de servicios o como interventor especialista de la misma especialidad en mínimo 2 certificaciones de

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				contratos totalmente terminados, cada uno con un área diseñada cuya sumatoria sea igual o superior al área del proyecto.
1	1	1	Especialista en instalaciones eléctricas	Perfil: Ingeniero Eléctrico y/o electricista, con matrícula profesional vigente, como mínimo 8 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica como Diseñador Eléctrico o Especialista Eléctrico de Estudios y Diseños (incluyendo diseños y aprobaciones a redes externas locales o ante operadores técnicos) o como interventor especialista de la misma especialidad para proyectos de edificaciones de tipo institucional o de servicios en mínimo 3 certificaciones de contratos totalmente terminados, cada uno con un área diseñada cuya sumatoria sea igual o superior al área del proyecto.
1	1	1	Especialista en instalaciones hidrosanitarias y gas	Perfil: Ingeniero Civil, Hidráulico, de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Sanitario y/o profesional en instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas, con matrícula profesional vigente, como mínimo 8 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Posgrado: Ingeniero hidrosanitario o ingeniero civil con especialización en el ramo. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica como Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico de Estudios y Diseños (incluyendo diseños y aprobaciones a redes externas locales o ante operadores técnicos) o como interventor especialista de la misma especialidad, para proyectos de edificaciones de tipo institucional o de servicios en mínimo 3 certificaciones de contratos totalmente terminados, cada uno con un área diseñada cuya sumatoria sea igual o superior al área del proyecto. Deberá acreditar mínimo un diseño de red contra incendios en estos proyectos.
1	1	1	Especialista en Geotecnia	Perfil: Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, como mínimo 10 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Posgrado: Posgrado en Geotecnia. Experiencia específica: Deberá acreditar experiencia específica como Especialista en Geotecnia de Estudios y Diseños de proyectos de edificaciones de tipo institucional o de servicios o como interventor especialista de la misma especialidad, en mínimo 2 certificaciones de contratos

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				totalmente terminados, cada uno con un área diseñada cuya sumatoria sea igual o superior al 50% del área del proyecto definida como "Área Estimada proyecto nuevo" en el cuadro "ÁREAS" del numeral 2.1 del presente documento
1	1	1	Profesional en costos y presupuestos y programación de obra	Perfil: Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o Arquitecto con matrícula profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Posgrado: Posgrado en el área de Costos y Presupuestos de Obra. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica de mínimo 3 años como Profesional de Presupuestos y Programación de Estudios y Diseños para proyectos de edificaciones o como interventor para este producto.
1	1	1	Coordinador Interventoría BIM	Perfil: Ingeniero civil o arquitecto con experiencia general de cinco (5) años en el sector de la construcción, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso de contratación. Posgrado: Posgrado en el área de metodología BIM o conocimientos certificados en el área BIM.

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica de mínimo 3 años en BIM de los cuales al menos 2 deben ser como Coordinador de modelos BIM para proyectos de edificaciones.
1	1	1	Especialista en sostenibilidad ambiental / Bioclimática	<u>Perfil:</u> Arquitecto, Ingeniero civil o ingeniero ambiental con matrícula profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. <u>Posgrado:</u> Posgrado en Bioclimática o Construcción Sostenible. <u>Experiencia Específica:</u> Deberá acreditar experiencia específica en el ejercicio profesional en el componente ambiental o como interventor especialista de la misma especialidad, en proyectos de edificaciones de tipo institucional, comercial o de servicios, allegando máximo 3 certificaciones de contratos totalmente terminados.
1	1	1	Profesional Social	<u>Perfil:</u> Profesional del Área Social – Trabajador Social, Sociólogo, Antropólogo, Comunicador Social, Psicólogo o profesional de áreas afines titulado – con tarjeta profesional vigente,

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				como mínimo 6 años de experiencia general, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica de por lo menos 3 años en proyectos de estudios y diseños u obra como especialista social o como interventor para este producto.
1	1	1	Especialista en acústica	Perfil: Arquitecto o Ingeniero con matrícula profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Posgrado: Posgrado en Diseño Acústico, Acústica Arquitectónica, Acústica Ambiental o similar. Experiencia específica: Deberá acreditar experiencia específica de mínimo 3 años como Diseñador Acústico o Asesor Acústico o Especialista Acústico o como interventor especialista de la misma especialidad, de Estudios y Diseños para proyectos de edificaciones de tipo institucional, comercial o de servicios.
1	0	1	Especialista Paisajista	Perfil: Arquitecto o ingeniero civil o Ingeniero Ambiental como mínimo 5 años de experiencia general contados a partir de la

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. <u>Posgrado:</u> Posgrado en paisajismo o diseño del paisaje <u>Experiencia específica:</u> Deberá acreditar experiencia específica de mínimo 3 años como especialista Paisajista o como interventor especialista de la misma especialidad, de Estudios y Diseños para proyectos de edificaciones de tipo institucional, comercial o de servicios.
1	1	1	Abogado	<u>Perfil:</u> Abogado, como mínimo 8 años de experiencia general, lo cual acreditará allegando Certificado de vigencia de la matrícula profesional con no más de treinta (30) días de vigencia. <u>Posgrado:</u> Posgrado en derecho urbano o similares. <u>Experiencia específica:</u> Experiencia en asesorías jurídicas, en temas relacionados con derecho y/o gestión urbana, allegando mínimo una (1) certificación de participación en un (1) contrato totalmente terminado relacionado con el objeto de la consultoría.
1	1	1	Especialista Forestal / Avifauna	<u>Perfil:</u> Ingeniero Forestal o Biólogo o Ecólogo con matrícula profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica en el ejercicio profesional en el componente flora o/y trámites de aprovechamiento silvicultural o como interventor especialista de la misma especialidad, en proyectos de edificaciones de tipo institucional, o de servicios, allegando máximo 3 certificaciones de contratos totalmente terminados.
1	1	1	Profesional Fitosanitario	Perfil: Ingeniero Forestal, ambiental, agrónomo, biólogo, ecólogo u otro profesional de ramas ambientales o naturales con matrícula profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica en la elaboración de mínimo 3 Estudios Fitosanitarios y/o Estudios de Sanidad de Maderas para proyectos de intervención en Edificios Patrimoniales o como interventor para este producto.
1	1	1	Patólogo	Perfil: Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Posgrado: Posgrado en el área de restauración o patología de la construcción. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica como restaurador o Patólogo o como interventor especialista de la misma especialidad, de proyectos de edificaciones declaradas de bienes de interés cultural en mínimo 2 contratos totalmente terminados.
1	1	1	Especialista en Seguridad humana y movilidad universal.	Perfil: Profesional en arquitectura o ingeniería civil, con tarjeta profesional vigente, como mínimo 6 años de experiencia general, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica en estudios Seguridad humana y movilidad universal o como interventor especialista de la misma especialidad, en proyectos de infraestructura institucional o de servicios en mínimo 2 certificaciones de contratos totalmente terminados.
1	1	1	Arqueólogo	Perfil: Arqueólogo o Antropólogo, con matrícula profesional vigente, registrado en el RNA, como mínimo 5 años de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición. <u>Experiencia Específica:</u> Deberá acreditar experiencia específica de mínimo 2 contratos o proyectos que involucren desarrollo de programas de arqueología preventiva en contextos urbanos e históricos, lo cual acreditará presentando (para cada proyecto) la documentación expedida por el ICANH que certifica que el profesional fue el titular de por lo menos una autorización de intervención sobre el patrimonio arqueológico en el proyecto y que su informe final fue evaluado y aprobado.
1	1	1	Restaurador bienes muebles	<u>Perfil:</u> Profesional en Conservación y Restauración de Patrimonio Cultural Mueble con 8 años de experiencia mínima contados a partir de la obtención del título profesional. <u>Experiencia específica:</u> -El profesional deberá acreditar la experiencia específica con TRES (3) contratos que tengan como objeto o alcance la ejecución de contratos de estudios técnicos y proyectos de restauración en inmuebles declarados Bienes de Interés Cultural, y/o ejecución de obras de restauración de inmuebles declarados Bienes de Interés Cultural, en los que haya participado en calidad de Restaurador o Asesor en Bienes Culturales Muebles. -Las certificaciones deberán acreditar experiencia en la intervención de: Pintura mural y/o, Material pétreo y/o, vitrales y/o, elementos relacionados con el inmueble y/o intervención de fachadas.

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				-Para el caso del IED Liceo Femenino Mercedes Nariño, una de las 3 certificaciones deberá corresponder a un proyecto de restauración de vitrales.
1	1	2	Profesional de apoyo	Perfil: Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional vigente, como mínimo 1 año de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición.
1	1	1	Revisor independiente de diseños estructurales	Perfil: Ingeniero Civil, con matrícula profesional vigente, como mínimo 8 año de experiencia general contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo cual acreditará allegando Certificado de Vigencia de la Matrícula Profesional, con no más de treinta (30) días de expedición Posgrado: Posgrado en estructuras
1	1	1	Especialista en seguridad y control CCTV	Perfil: Ingeniero eléctrico o electrónico o sistemas o mecánico, como mínimo 5 años de experiencia general, lo cual acreditará allegando Certificado de la matrícula profesional con no más de treinta (30) días de expedición Experiencia específica:

CANT			PROFESIONAL	EDUCACIÓN EXPERIENCIA
				Deberá acreditar experiencia específica como diseñador de sistemas de seguridad, control y circuitos cerrados de TV (CCTV) o como interventor especialista de la misma especialidad, en proyectos de diseño de edificaciones de tipo institucional, allegando máximo 3 certificaciones de contratos totalmente terminados.
1	1	1	Topógrafo	Perfil: Topógrafo como mínimo 7 años de experiencia general, lo cual acreditará allegando Certificado de la matrícula profesional con no más de treinta (30) días de expedición

El personal anteriormente descrito será de carácter obligatorio, y se debe cumplir con la plantilla mínima requerida para cumplir con el objeto contractual, por lo cual se entiende que, con su participación en el proceso, el Interventor lo ha tenido en cuenta y lo ha considerado en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica. El pago de los honorarios o salarios base del personal exigido en el proyecto es de exclusiva responsabilidad del Interventor.

El Director de Interventoría ejercerá las veces de interlocutor con la Empresa para todos los efectos que sea requerido.

Si el Interventor es el mismo que certifica al profesional, además de la certificación del personal propuesto (expedida por el mismo Interventor), debe presentar la certificación o actas de entrega y recibo final o actas de liquidación o actas de terminación del contrato expedida por el contratante y/o entidad de la misma, en la cual el profesional prestó sus servicios.

Serán válidas para acreditar la experiencia, las certificaciones de experiencia obtenida por los profesionales que hayan laborado como mínimo dos (2) años como servidores públicos en Entidades en los niveles directivo, asesor, profesional, ejecutivo; siempre y cuando el empleo esté específicamente relacionado con los cargos Director, Coordinador o Supervisor en Contratos de proyectos de diseños DE EDIFICACIONES PARA USO DOTACIONAL INSTITUCIONAL, COMERCIAL O DE SERVICIOS, lo cual debe ser certificado por la entidad respectiva donde se

indique claramente el nombre del profesional, cargo desempeñado, tiempo laborado y áreas diseñadas.

No obstante, las obligaciones generales de cada profesional serán las siguientes:

- Director de Interventoría Estudios y Diseños:
  El Director de la Interventoría será el responsable de que la ejecución del contrato de Consultoría se realice de acuerdo con las especificaciones vigentes para cada área objeto del estudio contratado, que el Consultor cumpla con sus obligaciones contractuales, coordinar la interacción entre los diferentes especialistas, cumplir y hacer cumplir el Manual de contratación de la Entidad; hacer el seguimiento de que el Consultor presente con la debida antelación ante la Interventoría, para su revisión y aprobación cada uno de los productos, para lo cual deberá hacer las respectivas solicitudes escritas al consultor, realizar y verificar el cumplimiento de la programación, recursos, equipos necesarios para la ejecución del objeto a contratar, distribuir el equipo de trabajo, realizar seguimiento técnico y coordinación de la consultoría, adicionalmente realizar el seguimiento administrativo y financiero a la ejecución del contrato y estar presente en las reuniones y/o comités, en la toma de decisiones y cuando se le requiera; Emitir las aprobaciones correspondientes.
- Arquitecto diseñador: Es el encargado de la revisión y aprobación de los estudios y diseños arquitectónicos que adelante el consultor. Deberá emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad o para la ejecución de los diseños, formulación de planes de implantación, normativos, instrumentos de planeamiento y/o acciones urbanísticas, en cumplimiento de las normas que así lo regulen, realizar el seguimiento a los trámites y procedimientos que adelante el consultor relacionados con licencias y permisos que se requieran para la aprobación de los diseños, deberá estar presente en las reuniones y/o comités, atenderá los requerimientos de la toma de decisiones y cuando se le requiera. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios y aprobará los ajustes de los productos en cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.
- Especialista Estructural: Deberá revisar y aprobar los diseños estructurales del proyecto entregados por el consultor. Deberá emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad o para la ejecución de los diseños estructurales en cumplimiento de las normas que así lo regulen. Deberá estar presente en las reuniones y/o comités, en la toma de decisiones cuando se le requiera. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios y aprobará los ajustes de los productos al cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.
- Especialista Instalaciones Eléctricas: Deberá revisar y aprobar los diseños eléctricos y de iluminación entregados por el consultor, verificando que se adapten a la red existente en el colegio. Deberá emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad; realizará la revisión y hará seguimiento a la obtención y la entrega de la respectiva certificación RETILAP del alcance del diseño entregado por el consultor ante el Ministerio de Minas

y Energía por un ente autorizado por el Organismo Nacional De Acreditación ONAC para tal fin. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente de los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios y aprobará los ajustes de los productos al cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.

- Especialista Instalaciones Hidrosanitarias: Deberá revisar y aprobar los diseños de suministro de agua, desagües de aguas lluvias, diseño de aguas negras, red de gas, que realice el consultor para la obtención de la aprobación de la EAAB. Y verificar si se debe tramitar un compromiso especial con la EAAB para la renovación del colector que pasa frente al predio. Deberá emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad y realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente a los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios y aprobará los ajustes de los productos al cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.
- Especialista en Geotecnia: Deberá revisar y aprobar los estudios de suelos realizados por el consultor, emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad o para la ejecución de la consultoría. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente de los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios y aprobará los ajustes de los productos al cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.
- Profesional de costos y presupuestos y programación de obra: Deberá revisar y verificar la correcta ejecución en cuanto a los informes y entregables de costos, presupuestos y programación de obra, así como los APUS y las especificaciones técnicas necesarias para la ejecución de la misma, elaborados por el contratista de consultoría.
- Asesor en Sostenibilidad Ambiental: Deberá revisar y aprobar los estudios realizados por el consultor y emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad o para la ejecución de la consultoría, en lo concerniente a la sostenibilidad ambiental del proyecto que diseña el consultor. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente a los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios, y aprobará los ajustes a los productos en cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.
- Asesor en Acústica: Deberá revisar y aprobar los estudios realizados por el consultor y emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad o para la ejecución de la consultoría, en lo concerniente al diseño acústico de los proyectos a intervenir. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente a los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios (cuando aplique), y aprobará los ajustes a los productos en cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.
- Asesor en Patrimonio: Deberá revisar y aprobar los conceptos y soluciones técnicas realizados por el consultor, garantizando el bien jurídico patrimonial en los diferentes diseños del consultor, cumpliendo con la normatividad que regule las intervenciones sobre infraestructura con afectación patrimonial. Deberá revisar y aprobar los trámites y procedimientos relacionados con licencias y permisos que se requieran para la aprobación de los diseños, deberá estar presente en las

reuniones y/o comités, atenderá los requerimientos para la toma de decisiones. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente a los diferentes requerimientos de las entidades que emitan los permisos y licencias necesarios, y aprobará los ajustes a los productos en cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega de las diferentes Entidades que realice el consultor.

- Coordinador BIM: Deberá revisar y aprobar el flujo de trabajo de coordinación, revisar la coordinación de los modelos de cada especialidad y de las especialidades entre ellas detectando con cada especialista las incidencias de los diseños, revisará la generación de informes de incidencias, y aprobará los documentos de construcción al final del proyecto. Así mismo revisará y aprobará los procesos de coordinación de los modelos con la programación de obra y presupuestos (cantidades). Adicionalmente lleva a cabo procesos de control y seguimiento de la calidad de los modelos BIM acorde a los usos de los modelos definidos en el anexo contractual BIM de la consultoría.
- Especialista Bioclimático: Deberá revisar y aprobar la optimización de los diseños arquitectónicos realizados por el consultor para conseguir construcciones más eficientes y sostenibles.
- Asesor Fitosanitario: Deberá revisar y aprobar el documento de estudio de diagnóstico de las maderas realizado por el consultor, a partir de carteras de campo, planos de las estructuras, conclusiones y recomendaciones.
- Biologo: Deberá revisar y aprobar los volúmenes ANÁLISIS Y GESTIÓN DEL RIESGO Y SOSTENIBILIDAD y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) y de los demás volúmenes del proyecto realizados por el consultor.
- Argueólogo: Deberá revisar y aprobar los volúmenes ANÁLISIS Y GESTIÓN DEL RIESGO Y SOSTENIBILIDAD y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) y de los demás volúmenes en lo correspondiente a su especialidad realizados por el consultor.
- Profesional Social: Deberá revisar, acompañar y documentar la socialización del proyecto con la comunidad educativa y general, revisar las respuestas a las inquietudes de la comunidad educativa y general que realice el consultor, acompañar y documentar las reuniones informativas sobre el proyecto, con los vecinos del predio realizadas por el consultor.
- Patólogo: Deberá revisar y aprobar los estudios, muestras y/o ensayos, realizados por el consultor, emitir los conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad o para la ejecución de los diseños en cumplimiento de las normas que así lo regulen. Deberá estar presente en las reuniones y/o comités, en la toma de decisiones cuando se le requiera.
- Abogado: Responderá oportunamente las consultas jurídicas con respecto al cumplimiento del objeto contractual de la consultoría.
- Profesional Forestal / Avifauna: Deberá revisar y aprobar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable al contrato de consultoría e implementar las acciones que conlleven a ello y verificar los trámites necesarios y correspondientes con la SDA u otro ente en la materia.
- Especialista en seguridad y control CCTV: Deberá revisar y aprobar los diseños de sistemas de seguridad, control y circuitos cerrados de TV (CCTV, verificando que se adapten a la red existente en el colegio) que realice el consultor. Deberá emitir conceptos y soluciones técnicas ante las consultas que se requiera por parte de la entidad. Realizará la revisión y hará seguimiento a las respuestas que el consultor deberá entregar oportunamente los diferentes requerimientos de las

entidades que emitan los permisos y licencias necesarios y aprobará los ajustes a los productos en cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega que realice el consultor.

- Topógrafo: Deberá revisar y aprobar las mediciones, replanteos, levantamientos y producción de planos necesarios para la correcta construcción de la edificación que realice el consultor. Deberá emitir conceptos y recomendaciones referentes a la implementación del proyecto y la localización de todos los puntos de referencia y aprobará los ajustes a los productos en cumplimiento de los lineamientos, formatos y requisitos de entrega de la Secretaría de Educación.

PARÁGRAFO. Además de las obligaciones generales aquí enunciadas, los profesionales deberán realizar las obligaciones propias de la naturaleza de los diferentes cargos a desempeñar.

NOTA 1: Se deberá tener en cuenta que la experiencia general no se suma con la experiencia específica, es decir, la experiencia general hace relación al desempeño de su actividad profesional y la experiencia específica corresponde a la asociada directamente con el cargo a ocupar; en ese orden de ideas, la específica está contenida dentro del plazo de ejercicio profesional, por lo cual nunca será mayor la experiencia específica a la general.

NOTA 2: Se deberá tener en cuenta que los profesionales que desempeñen un cargo en la ejecución de las consultorías no podrán hacer parte de las interventorías, conforme a la independencia y autonomía que se requiere entre estos.

NOTA 3: Durante la ejecución del contrato, si se llegase a cambiar un miembro del equipo de trabajo exigido por RENOBO, el nuevo miembro propuesto deberá contar con calidades iguales o superiores a las requeridas en el Anexo Técnico de este miembro del equipo a quien reemplaza, si así lo autoriza el supervisor del contrato.

NOTA 4: Para los contratos en los cuales se ejecutaron varias etapas (terminadas y/o liquidadas) además de la Etapa de Estudios Técnicos y/o Diseños, deberá desagregarse en los documentos soporte las fechas específicas de inicio y finalización de cada una de las Etapas, y este periodo es el que será tenido en cuenta para la acreditación de la experiencia del equipo profesional. Para estos contratos, solo se tendrá en cuenta la Fase en la cual se evidencia la ejecución de las actividades solicitadas como experiencia en este proceso de selección.

NOTA 6: Dentro de la propuesta presentada, cada profesional se debe proponer para un solo perfil o rol dentro del proyecto.

NOTA 7: Durante la ejecución del contrato cada profesional debe contar con la disponibilidad para atender las mesas de trabajo semanal y/o cualquier requerimiento que se necesite.

EL INTERVENTOR deberá garantizar que el recurso humano a emplear durante la ejecución del contrato deberá cumplir con las normas de seguridad industrial y/o seguridad y salud en el trabajo, así mismo deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 55 de la ley 962 de 2005, en lo referente a las condiciones de higiene y seguridad.

El personal mínimo solicitado deberá tener disponibilidad para atender personalmente las solicitudes realizadas por la Supervisión, por lo tanto deberá realizar visitas permanentes al sitio donde se realice la intervención con el fin de verificar que se estén realizando las actividades correctamente, así mismo deberán presentar los informes respectivos, así como también deberá atender las demás solicitudes realizadas por la empresa relacionadas con el cumplimiento del objeto del contrato.

El personal mínimo solicitado, será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual se entiende con su participación en el proceso que el Interventor lo ha tenido en cuenta y lo ha considerado en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica.

El Interventor deberá garantizar que el personal destinado para la ejecución de los trabajos cumpla con TODOS los requisitos solicitados por RENOBO señalados en los documentos que hacen parte integral del contrato.

Los profesionales adscritos al equipo mínimo de trabajo deberán emitir el informe mensual correspondiente a su área de conocimiento, el cual deberá estar contenido en el informe mensual reportado por el Interventor. En dichos informes se deberán incluir los diagnósticos preliminares y las recomendaciones presentadas por cada profesional en lo de su competencia.

EL INTERVENTOR deberá contar con los equipos de cómputo y la infraestructura técnica que considere necesarios para el óptimo desarrollo del objeto contractual.

NOTA 8. El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los oferentes lo deberán tener en cuenta desde el momento de presentar oferta y considerarlo en su totalidad al momento de elaborar su propuesta económica. Lo anterior se entenderá bajo la gravedad de juramento con la presentación de la oferta.

15. GLOSARIO

15.1 Glosario general

Donde quiera que en los documentos del presente proceso de selección y/o del contrato, se encuentren los siguientes términos, tendrán el significado que se les asigna a continuación:

Acción correctiva: conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción preventiva: conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Acta: Documento suscrito por los participantes, principalmente el Consultor, el interventor y/o supervisor, cuyo objeto es dejar constancia de una actuación contractual o describir lo tratado en una

reunión o visita, mencionando los compromisos y tareas pactadas e indicando el responsable de cada uno de ellas y el plazo para su ejecución. Las mismas deben numerarse siguiendo el respectivo orden cronológico.

Actividad contractual: Conjunto de tareas realizadas en el tiempo comprendido entre la suscripción del acta de inicio y el acta de liquidación, una vez cumplido el objeto contractual.

Actualización: lograr que algo se vuelva actual; es decir, conseguir que esté al día. Por medio de este concepto, se podrán mantener actualizados los cronogramas, tiempos de gestión y trámite de autorizaciones, licencias, permisos, o que los diseños se mantengan vigentes y al día según la normatividad que rija al momento del contrato.

Adecuación funcional : Son las obras tendientes para cambiar el uso de una edificación o parte de ella garantizando la permanencia total o parcial del inmueble original.

Adición contractual: Acuerdo celebrado entre la entidad y el Consultor para ampliar el valor de un contrato, cuando se requiera para garantizar la buena ejecución de los trabajos y el logro del fin perseguido con la contratación.

Administración delegada: La Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el Consultor en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El Consultor obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado, pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del Consultor pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

Ajustes: es el mecanismo establecido contractualmente para lograr que el proyecto se acomode adecuadamente a la necesidad, buscando que no existan diferencias o discordancias entre dos o más elementos, ya sea de carácter económico, técnico, jurídico, financiero o contable.

Ancho de vía: Medida transversal de una zona de uso público, compuesta por andenes, calzadas, ciclorutas y separadores, para el tránsito de peatones y vehículos.

Andén o Acera: Franjas de espacio público construido, paralelas a las calzadas vehiculares de las vías públicas, destinadas al tránsito de peatones y personas con movilidad reducida.

Ampliación de edificaciones: Son las obras para incrementar el área construida de una edificación existente, entendiéndose por 'área construida' la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar. La edificación que incremente el área construida podrá aprobarse adosada o aislada de la construcción existente, pero en todo caso, la sumatoria de ambas debe circunscribirse al potencial de construcción permitido para el predio o predios según lo definido en las normas urbanísticas.

Área afectada de una edificación: Es el área de interés o demarcación física del inmueble o conjunto de inmuebles, sectores urbanos o centros históricos, compuesta por: sus áreas construidas y libres, para efectos de su declaratoria como BIC.

Por la naturaleza de los BIC, el área afectada puede estar conformada por diferentes inmuebles y muebles con o sin valores culturales específicos, sin que ello represente el reconocimiento puntual de estos últimos y su manejo se reflejará en los niveles de intervención. Se entiende que los mismos brindan unidad al conjunto y su inclusión en el área afectada del BIC se realizará para mantener o recuperar las características particulares del contexto y garantizar el comportamiento y estabilidad estructural del conjunto.

Asegurar: son todas aquellas actividades que se realizan para garantizar que la interventoría y/o supervisión de los contratos lleven a cabo a satisfacción las revisiones, verificaciones y validaciones de los entregables de las diferentes etapas que conforman el ciclo de vida del proyecto, según sean definidas sus funciones para evitar concurrencia de las mismas.

Avance del contrato: Relación controlada del progreso de las actividades tendientes al cumplimiento de un acuerdo contractual.

Base Granular: Capa de material granular que forma parte de estructura del pavimento que contribuye a disipar esfuerzos. Generalmente está localizada entre la subbase granular y la capa de rodadura.

Bien de Interés Cultural o BIC: Son bienes de interés cultural BIC, aquellos que por sus valores y criterios representan la identidad nacional, declarados mediante acto administrativo por la entidad competente, quedando sometidos al régimen especial de protección definido en la ley; estos pueden ser de naturaleza mueble, inmueble o paisajes culturales.

Los bienes del patrimonio arqueológico se consideran bienes de interés cultural de la nación de conformidad con lo estipulado en la Ley 397 de 1997 modificada por la Ley 1185 de 2008.

Cantidades de obra: se entenderá como la cuantificación de los ítems de obra de aquellas cantidades efectivamente necesarias y ejecutadas por el Consultor e indispensables para el cabal cumplimiento de la ejecución de las obras.

Calzada: Zona de la vía, destinada a la circulación de vehículos. Las calzadas pueden ser pavimentadas o no. Si son pavimentadas, queda comprendida entre los bordes internos de las bermas. Para la verificación del ancho de calzada requerido en vías construidas fuera del territorio nacional se tendrá en cuenta el ancho comprendido entre el borde interior de las bermas, es decir la suma simple del ancho de carriles consecutivos.

Carril: Es la franja longitudinal de una calzada, con ancho suficiente para la circulación segura y confortable de una sola fila de vehículos terrestres automotores.

Cerramiento de predios: Es la obra consistente para encerrar un predio que no sea de espacio público, para evitar el saqueo de elementos o partes del inmueble.

Cesión del contrato: Consiste en la sustitución de las obligaciones y derechos que surjan del contrato en un tercero, para lo cual el Consultor original deberá contar con la autorización previa y escrita de la Entidad, evento en el cual el interventor deberá emitir su concepto, previa evaluación de las condiciones del posible cesionario, quien deberá cumplir como mínimo con los mismos requisitos y condiciones exigidas para la contratación original.

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

Consorcio: Asociación de dos o más personas naturales o jurídicas, las cuales presentan en forma conjunta una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos u omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.

Consultor: persona natural o jurídica, consorcio o unión a quien se le ha adjudicado un contrato de consultoría, como es el caso de estudios y diseños para proyectos o estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos.

Consultor: Persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal a quien se le ha adjudicado un contrato de obra mediante proceso de licitación pública, convocatoria, concurso o invitación directa y ha suscrito el respectivo contrato. El Consultor puede ser constructor o consultor o proveedor o prestador del servicio, entre otros.

Contrato: Acuerdo celebrado entre el Instituto y el oferente favorecido con la adjudicación de una convocatoria, concurso de méritos, invitación, licitación pública, contratación directa o cualquier otro proceso de selección, en el cual se fijan los valores, cantidades y pautas que rigen la naturaleza de los trabajos, derechos y obligaciones de las partes y los plazos para su liquidación.

Corrección: acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

Costos indirectos: en el caso de los contratos de obra, los costos indirectos corresponden al porcentaje establecido en la propuesta por el proponente para cubrir los costos de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU.), necesarios para la ejecución del Contrato. Este porcentaje será aplicable para los ítems no previstos y obras complementarias que surjan en desarrollo del Contrato de obra, si se presentan. En los contratos de consultoría, incluyendo los de interventoría, los costos indirectos corresponden al Factor Multiplicador, porcentaje que el consultor o interventor estableció en su propuesta, que afecta los costos del personal, en donde se consideran las prestaciones sociales, los costos administrativos y de gerencia, los honorarios, la utilidad, los gastos generales, los costos financieros, de perfeccionamiento y garantía de contrato y los imprevistos, entre otros.

Cronograma detallado: es aquel en donde se relacionan todas las actividades que se requieren para llevar a cabo la realización de un proyecto, en el cual se puede observar el tiempo estimado de ejecución, los hitos de entregas y el valor de cada una de las actividades contratadas.

Cronograma: herramienta de planeación desarrollada con base en la Estructura de Desglose de Actividades del proyecto, conformado por una lista de actividades o tareas vinculadas predecesoras y sucesoras, con fechas planificadas, duraciones, hitos y recursos.

Construcción de Vías Urbanas: La construcción de vías urbanas tiene como objetivo mejorar el tránsito vehicular en la zona urbana de un municipio, al disponer de la infraestructura vial adecuada.

Declaratoria de Bien de Interés Cultural: Es el acto administrativo mediante el cual, previo cumplimiento del procedimiento previsto por la ley, la autoridad nacional o las autoridades territoriales, indígenas o de los consejos comunitarios de las comunidades afrodescendientes, según sus competencias, determinan que un bien o manifestación del patrimonio cultural de la nación queda cobijado por el Régimen Especial de Protección o de Salvaguardia previsto en la ley.

Demolición: Obra consistente en derribar total o parcialmente una o varias edificaciones existentes en uno o varios predios y/o derribar total o parcialmente una o varias estructuras y que deberá adelantarse de manera simultánea con cualquiera otro tipo de obra.

Demolición de Construcciones: Abarca demoliciones de predios existentes, edificaciones, y/o inmuebles.

Día(s) corriente(s) o día(s) calendario: son los días del calendario común que incluyen los días festivos y no laborables. Todos los plazos de días, meses o años de que se haga mención legal, se entenderá que terminan a la media noche del último día del plazo. Por año y por mes se entienden los del calendario común, por día el espacio de veinticuatro horas.

Día(s) hábil(es): Son los días comprendidos entre los lunes y los viernes de cada semana, excluyendo de estos los fines de semana y los días feriados determinados en la Ley. Están previstos por la ley como laborables u ordinarios, que efectivamente corresponden a aquellos en los cuales deben funcionar las oficinas públicas.

Días no hábiles: aquellos para los cuales la ley ha previsto el derecho a descanso remunerado.
Equipo de medición: instrumento, software, patrón, material de referencia o equipos auxiliares, o combinación de ellos, necesarios para llevar a cabo un proceso de medición.

Documento técnico de soporte del PEMP: Incluye todos los estudios del diagnóstico, así como los documentos de propuesta integral o formulación del PEMP.

Edificaciones Dotacionales: Infraestructura destinada para el desarrollo de actividades relacionadas con los servicios del cuidado y servicios sociales y culturales de la ciudadanía.

Edificaciones Comerciales y de Servicios: Infraestructura apta para la ubicación de establecimientos que ofrecen bienes y servicios a personas y a empresas.

Edificaciones Residenciales: Infraestructura destinada para el desarrollo y construcción de vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar o colectiva.

Edificaciones Industriales: Infraestructura destinada para el desarrollo de actividades de transformación, elaboración, ensamble, manufactura, donde las materias primas o insumos se convierten en productos elaborados.

Frente de trabajo: área o zona de trabajo en las que se divide un contrato, en el cual se implementan los recursos necesarios e independientes para desarrollar secuencialmente las actividades del objeto y alcance del contrato.

Garantías: mecanismo de cobertura del riesgo, es el instrumento otorgado por los oferentes o por el Consultor de una entidad pública contratante, en favor de esta o en favor de terceros, con el objeto de garantizar, entre otros (i) la seriedad de su ofrecimiento; (ii) el cumplimiento de las obligaciones que para aquel surjan del contrato y de su liquidación; (iii) la responsabilidad extracontractual que pueda surgir para la administración por las actuaciones, hechos u omisiones de sus Consultores o subConsultores; y (iv) los demás riesgos a que se encuentre expuesta la administración según el contrato. Puede consistir en: Póliza de seguros; Fiduciaria mercantil en garantía; Garantía bancaria a primer requerimiento; Endoso en garantía de títulos valores y Depósito de dinero en garantía.

Impacto ambiental: cualquier alteración en el medio ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad (art. 1o del Decreto 2041 de 2014).

Impacto social: cualquier alteración, modificación, cambio, efecto determinado, positivo y/o negativo de la calidad de vida, las condiciones culturales, económicas, sociales sobre los individuos, familias, segmentos de la comunidad y comunidad en su conjunto por implementación de una actividad, plan, programa, proyecto o política.

Imprevistos: es un costo indirecto equivalente a un porcentaje de los costos directos, destinado a cubrir los valores derivados de los riesgos que hacen parte de la ejecución de la obra y de situaciones acaecidas durante la ejecución de estas, (que no sean imputables a las partes), los imprevistos se calculan en relación con los riesgos que tiene cada proyecto. Aquellas actividades suplementarias a las inicialmente contratadas deberán ejecutarse previo acuerdo del justo precio de acuerdo con las especificaciones técnicas.

Infraestructura de servicios públicos domiciliarios: conjunto de elementos físicos civiles y temáticos (de energía, de gas, de telecomunicaciones e hidráulicos) tales como ductería, cables y

fibra óptica, cámaras, cajas, cuartos de trabajo, pozos, torres, postes, y equipos especializados, necesarios para el funcionamiento de las redes de servicios públicos de agua, energía, gas y telecomunicaciones.

Infraestructura vial para tráfico vehicular: Es aquella que permite el desplazamiento de vehículos automotores desde un punto a otro. Incluye los pavimentos y sus componentes, puentes, túneles y espacio público asociado. Cada uno de estos elementos cumple una función específica y única que lo hace indispensable para el buen manejo de la infraestructura.

Interventor(a): persona natural o jurídica contratada por LA ENTIDAD para ejercer la representación del Instituto ante el Consultor y que está encargada de hacer el control técnico, administrativo, financiero, legal, jurídico, contable, ambiental, social y de seguridad social integral, según se determine dentro del alcance de su contrato, por medio de la vigilancia y seguimiento al cumplimiento del contrato y a las obligaciones del Consultor.

Interventoría administrativa: se ocupa de verificar la administración de un contrato, deberá verificar el cumplimiento de obligaciones expresamente consagradas en el contrato, como licencias y permisos, calidades exigidas al personal, manejo y conservación de documentos y todas aquellas que deba cumplir un Consultor por el hecho de haber celebrado un contrato estatal (laborales, pago de impuestos, aportes a la seguridad social, pago de parafiscales, entre otros). Comprende el control, seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para la construcción de una obra, a partir de la adjudicación del contrato hasta la terminación y liquidación de este.

Interventoría ambiental: se encarga de verificar que se elabore el Pían de Manejo Ambiental o se ejecute el Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

Interventoría de seguridad y salud en el trabajo: se encarga de verificar que el Consultor cumpla con lo establecido en la normativa legal vigente, en lo relacionado con las afiliaciones y pagos al sistema general de seguridad social integral (EPS, AFP y ARL), del recurso humano contractualmente estipulado. Además de verificar el cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), implementado por el Consultor.

Interventoría financiera: se ocupa de verificar el uso de los recursos financieros de un contrato, siempre deberá efectuarse sobre recursos entregados a título de anticipo y sobre los demás gastos o erogaciones que se presenten durante la ejecución, dependiendo de la clase o el tipo de contrato, Contempla el control, seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución de la obra, con el fin de controlar el buen manejo e inversión de los recursos asignados al contrato.

Interventoría legal: tiene como objetivo verificar el cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales establecidas para el Consultor, y de aquellas que, sin estar pactadas, le sean aplicables por la naturaleza misma del contrato. Además, debe vigilar que se cumplan los plazos estipulados y

lo relacionado con los riesgos amparados por la garantía única. Abarca el control del cumplimiento de las condiciones legales contractuales y el seguimiento de todos los procesos y procedimientos legales y jurídicos correspondientes a la realización del contrato de obra y del proyecto.

Interventoría social: se encarga de comprobar la realización, cumplimiento oportuno y efectividad de todas y cada una de las labores de gestión social establecidas en el contrato, verificar que se elabore el Plan de Gestión Social o se ejecute el mismo, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

Interventoría técnica: tiene como objetivo verificar que el objeto y los recursos y procesos técnicos que conducen a su obtención se realicen de acuerdo con los términos establecidos en el contrato. Comprende la revisión de los recursos y su aplicación, de la metodología y de la calidad, cantidad y oportunidad de entrega de los resultados o productos que conforman el objeto. Abarca el control, seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos constructivos que deban ser aplicados dentro de la ejecución de obra, contemplando además los sistemas constructivos que deben ser implementados de acuerdo con el tipo de obra a ejecutar.

Inventario de Redes: verificación de existencia y estado de la infraestructura de las Empresas de Servicios Públicos existente en el área de intervención del proyecto.

Investigación de redes: actividades de campo tendientes a determinar la tipología y caracterización, estado de conservación e inventario de los tramos, estructuras y/o activos de las redes, con el fin de producir los datos técnicos que determinen el estado de la infraestructura de redes de servicios públicos previo a la intervención.

Ítem no previsto: Actividades complementarias a las inicialmente contratadas, que no fueron contempladas durante el proceso de concepción del proyecto pero que surgen durante la etapa de ejecución y son indispensables para cumplir con el objeto contratado; deberán ejecutarse previo análisis, estudio y aprobación del precio unitario y celebración del contrato adicional correspondiente, según el caso.

Labores ambientales y de gestión social: se entenderán como todas aquellas labores desarrolladas por el Consultor y supervisadas por la Interventoría, para cumplir con sus obligaciones en materia ambiental y de gestión social, de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice correspondiente del Contrato y con la legislación vigente en la materia.

Labores de manejo de tránsito, señalización y desvíos: se entenderán como todas aquellas labores desarrolladas por el Consultor y supervisadas por la Interventoría, para cumplir con sus obligaciones en materia de manejo de tránsito, señalización y desvíos, de acuerdo con lo dispuesto en el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) requerido.

Liberación: obras dirigidas a retirar adiciones o agregados que vayan en detrimento del inmueble, ya que ocultan sus valores y características; comprende lo siguiente:

a. remoción muros construidos en cualquier material que subdividan espacios originales y afecten

sus características y proporciones.
b. demolición de cuerpos adosados a los volúmenes originales del inmueble, cuando se determine que afectan sus valores culturales.
c. reapertura de vanos originales de ventanas, puertas, óculos, nichos, hornacinas, aljibes, pozos y otros. d. retiro de elementos estructurales y no estructurales que afecten la estabilidad del inmueble.
e. supresión de elementos constructivos u ornamentales que distorsionen los valores culturales del inmueble.

Licencia de construcción: Es la autorización previa para desarrollar edificaciones, áreas de circulación y zonas comunales en uno o varios predios. En las licencias de construcción se concretarán de manera específica los usos, edificabilidad, volumetría, accesibilidad y demás aspectos técnicos aprobados para la respectiva edificación.

Malla Vial Intermedia: Constituida por una serie de tramos viales que permean la retícula que conforma la malla arterial principal, sirviendo como alternativa de circulación.

Malla vial local: es el Subsistema del Sistema de Movilidad de la Ciudad, que está conformada por los tramos viales cuya principal función es la de permitir la accesibilidad a las unidades de vivienda.

Medidas de contingencia: son aquellas que presenta el Consultor a la interventoría para su estudio y aprobación, tendientes al cumplimiento del objeto del contrato dentro del plazo inicialmente previsto.

Mejoramiento de Vías: es el cambio de especificaciones y dimensiones de la vía o puentes existentes; para lo cual se hace necesaria la construcción de nuevas obras de infraestructura y mejorar la existente, permitiendo una adecuación de la vía a los niveles de servicio requeridos por el tránsito actual y proyectado.

Modificación: Obras que varían el diseño arquitectónico o estructural de una edificación existente, sin incrementar su área construida.

Modificaciones: novedad utilizada para cambiar las condiciones iniciales en un convenio o contrato diferentes al plazo de ejecución o valor.

Multa: La multa en los contratos estatales tiene por objeto apremiar al Consultor al cumplimiento de sus obligaciones, mediante la imposición de una sanción de tipo pecuniario en caso de mora o incumplimiento parcial.

Nivel permitido de intervención de los bienes inmuebles en los PEMP: Son las pautas o criterios relacionados con la conservación de los valores del inmueble y su zona de influencia. Define el/los tipo(s) de obra que puede(n) acometerse en el área afectada y su zona de influencia, con el fin de precisar los alcances de la intervención

No conformidad: incumplimiento de un requisito contractual, que impide a la Interventoría o LA ENTIDAD recibir a satisfacción la actividad realizada por el Consultor, con base en la cual se podrán adelantar las acciones previstas en el contrato.

Obra nueva: Son las obras de edificación en terrenos no construidos o cuya área esté libre por autorización de demolición total, dirigidas a consolidar las calidades que brindan unidad al conjunto y mantener o recuperar las características particulares del contexto del SIC.

Ordenador(a) del gasto: funcionario directivo, delegado mediante acto administrativo, con capacidad para ejecutar el presupuesto y poder decidir la oportunidad de contratar, comprometer recursos y ordenar el gasto.

Otrosí: Documento que se hace a un contrato o convenio para modificarlo, ya sea adicionando o suprimiendo estipulaciones en él contenidas.

Paz y salvo: es el documento en el cual la entidad y la interventoría, o entidades dejan constancia que las obras en el área intervenida por el proyecto se encuentran en buen estado y funcionamiento y no existen daños o cobros pendientes a cargo del Consultor.

Personal de apoyo: es toda persona a quien se encomienda el acompañamiento, vigilancia y control de la ejecución de un compromiso contractual que celebre la entidad con un tercero, independientemente del tipo de contrato que se suscriba.

Plan de contingencia: es el documento que presenta el Consultor al interventor para su estudio y aprobación, en el cual debe incluir el análisis de la causa raíz de los factores que ocasionaron el atraso presentado, así como la descripción de las acciones correctivas a implementar con el fin de disminuir la variación, cumpliendo con las fechas previstas en el cronograma aprobado por la interventoría.

Plan de manejo ambiental: es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad, (art. 1o del decreto 2041 de 2014).

Planes Manejo y Protección (PEMP): son un instrumento de gestión de los bienes de interés cultural mediante el cual se establecen acciones necesarias para garantizar la protección, la conservación y la sostenibilidad de los BIC o de los bienes que pretendan declararse como tales. Si
a juicio de la autoridad competente dicho plan se requiere; los PEMP deben establecer las relaciones que se tiene con el patrimonio cultural de naturaleza material, inmaterial y las condiciones ambientales.

Plan de manejo de tránsito: es una propuesta técnica que plantea las estrategias, alternativas y actividades necesarias para minimizar el impacto generado a las condiciones habituales de movilización y desplazamientos de los usuarios de las vías (peatones, vehículos, ciclistas, etc.) por la

ejecución de una obra (Actualización Concepto Técnico No. 16 Bogotá D. C., diciembre de 2020 Procedimiento para gestionar los Planes de Manejo de Tránsito- Secretaría Distrital de Movilidad).

Plazo de ejecución: es el periodo o término comprendido entre la fecha de iniciación y el vencimiento del término que se fija para el cumplimiento del objeto contractual de las prestaciones y demás obligaciones derivadas del contrato.

Primeros auxilios: Obras urgentes por realizar en un inmueble que se encuentre en peligro de ruina o riesgo inminente, o que haya sufrido daños por agentes naturales o por la acción humana.
Incluye acciones y obras provisionales de protección para detener o prevenir daños mayores tales como: apuntalamiento de muros y elementos estructurales, sobrecubiertas y cerramientos provisionales y todas aquellas acciones tendientes a evitar el colapso súbito, el saqueo de elementos y/o partes del inmueble, carpinterías, ornamentaciones, bienes muebles, desmonte controlado de elementos puntuales cuyos anclajes o uniones ya hayan fallado, o cuando haya un desplazamiento desmedido del centro de gravedad, etc

Programa de implementación del plan de manejo ambiental (PIPMA): es el documento que contiene las medidas de manejo ambiental, de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que debe implementar el Consultor durante la ejecución del proyecto.

Prórroga: tipo de novedad que se utiliza para ampliar el plazo de ejecución de un convenio o contrato solo en términos de tiempo.

Reconstrucción: Es el tipo de intervención dirigida a rehacer total o parcialmente la estructura espacial y formal de un inmueble a partir de la misma construcción o de documentos gráficos, fotográficos u otros soportes, o volver a construir edificaciones que contaban con licencia o con acto de reconocimiento y que fueron afectadas por la ocurrencia de algún siniestro.

Reconstrucción de Vías: retiro y reemplazo parcial o total de la estructura de un pavimento o de espacio público, para generar una nueva estructura. Es posible considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes.

Reforzamiento estructural: Son las obras tendientes a mejorar el comportamiento estructural ya sea haciéndola más elástica o aumentando su capacidad de carga, y dirigidas a intervenir o reforzar la estructura de uno o varios inmuebles con el objeto de acondicionarlos a niveles adecuados de seguridad sismorresistente, de acuerdo con los requisitos de la Ley 400 de 1997, sus decretos reglamentarios, normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan, el reglamento colombiano de construcción sismorresistente y la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Cuando se tramite sin incluir ninguna otra modalidad de intervención, su expedición no implicará aprobación de usos ni autorización para ejecutar obras diferentes a las del reforzamiento estructural.

Rehabilitación de Vías: se entiende el término “rehabilitación”, como un “Mejoramiento funcional o estructural del pavimento, que da lugar tanto a una extensión de su vida de servicio, como a la

provisión de una superficie de rodamiento más cómoda y segura y a reducciones en los costos de operación vehicular.

Reintegración: obras dirigidas a restituir elementos que el inmueble haya perdido o que se haya hecho necesario reemplazar por su deterioro irreversible.

Reparaciones locativas: Obras puntuales para mantener inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas.

Incluye las siguientes obras:

- Limpieza, desinfección y fumigación general del inmueble y superficial de fachadas sin productos químicos, elementos abrasivos o métodos que generen pérdida del material.
- Mantenimiento de cubiertas mediante acciones tales como limpieza, reposición de tejas, eliminación de goteras e impermeabilizaciones superficiales que no afecten las condiciones físicas del inmueble, reemplazo de piezas en mal estado no estructurales y mantenimiento de elementos para control de aguas como canales, bajantes, goteros y alfajías, entre otros.
- Mantenimiento de pintura de interiores o exteriores, con excepción de superficies con pintura mural o papel de colgadura y yeserías.
- Obras de drenaje y de control de humedades.
- Obras de contención de tierras provisionales.
- Reemplazo, mejoramiento o ampliación de redes
- Mejoramiento o mantenimiento de baterías sanitarias y cuartos técnicos destinados para el
- adecuado funcionamiento del inmueble.

Reprogramación: es la distribución de actividades dentro del cronograma inicial, que representan atrasos que pueden o no ser imputables al Consultor.

Restauración: Son las obras tendientes a recuperar y adaptar un inmueble o una parte de este con el fin de conservar y revelar sus valores estéticos, históricos y simbólicos. Se fundamenta en el respeto a la integridad y la autenticidad.

Revisar: consiste en comprobar sistemáticamente que se cumpla con lo planificado para el proyecto.

Riesgo: evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato.

Solicitud de autorización: La solicitud de autorización para intervenir un BIC deberá presentarse ante la autoridad competente por su propietario, poseedor o representante legal o por la persona debidamente autorizada por estos, adiciona/mente, en el caso de SIC muebles su tenedor o custodio de acuerdo con los requisitos que señalará la autoridad competente.

Subcontrato:Contrato que una empresa hace a otra para que realice determinados servicios, asign ados originalmente a la primera.

Subbase: Capa de material granular que forma parte de estructura del pavimento que contribuye a disipar esfuerzos. Generalmente está localizada entre la subrasante y la capa de base granular o la que sirva de soporte a los pavimentos de concreto hidráulico.

Subrasante: Superficie superior de todos los cortes y rellenos, a partir de este nivel se coloca la estructura de pavimento.

Supervisión: consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la entidad o por quien esta designe conveniente o por quien se contrate para tal fin en calidad de interventor.

Supervisor(a): es toda persona designada por el ordenador del gasto del contrato, quien tendrá la obligación de realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría o sobre el contrato del Consultor cuando no se cuente con interventoría.

Suspensión: tipo de novedad que se utiliza para congelar los plazos de ejecución (tiempo) de un convenio o contrato, cuando suceden condiciones adversas, que impidan el normal cumplimiento de este.

Tipos de obras para BIC inmuebles: Las diferentes obras que se pueden efectuar en las áreas afectadas de los BIC, sus colindantes, espacios públicos y sus zonas influencia, de acuerdo con el nivel de Intervención permitido cuando cuentan con este o con el proyecto de intervención presentado ante la autoridad que hubiere efectuado la declaratoria como BIC, y que deben contar con la previa autorización de intervención.

Validar: consiste en el proceso de revisión al que se someten los productos, documentos o información que forma parte integral del contrato para verificar que cumplen con las normas y especificaciones técnicas, aplicables al proyecto.

Valor final del contrato: Resultante de la suma de todos los pagos y deducciones efectuadas al Consultor, en el momento de hacer la liquidación del contrato, incluyendo los reajustes.

Verificar: consiste en el proceso que se realiza para revisar si los productos, documentos o información que forma parte integral del contrato están cumpliendo con los requisitos y normas previstos en el alcance del proyecto.

Vías: Es la zona de la vía destinada a la circulación de vehículos, se define como franja de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.

Vías Urbanas: Son las calles, carreras, transversales, avenidas, diagonales, glorietas, autopistas, troncales, variantes, o a la denominación establecida según la nomenclatura de la población correspondiente, las cuales se encuentran localizadas dentro de su perímetro urbano.

Nota: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido fuera del Territorio Nacional, se consideran Vías Urbanas aquellas que sean certificadas por la entidad contratante mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el presente pliego de condiciones para la acreditación de la experiencia, donde se indique que el ancho de calzada es mayor o igual a siete (7.0) metros, o que se acrediten tres o más carriles vehiculares por calzada.

Vigencia: es el período comprendido entre el acta de inicio y/o requisitos de perfeccionamiento consagrados en el contrato, hasta su liquidación. La vigencia del contrato empezará a contarse desde la fecha en que quede perfeccionado el contrato y cubrirá el término previsto para el cumplimiento de los requisitos de ejecución, el plazo para su ejecución y el término que se haya señalado para practicar la liquidación final. Término que tiene la administración para hacer uso de sus poderes excepcionales.

Zona de influencia de un BIC: Es la demarcación del contexto circundante o próximo al bien declarado, necesario para que sus valores se conserven. Para delimitar la zona influencia, se debe realizar un análisis de las potencialidades y de las amenazas o riesgos que puedan afectar al bien declarado, en términos de paisaje, ambiente, contexto urbano o rural e infraestructura, y si aplica, la relación del bien con manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial identificadas por la comunidad.

Zona de influencia: es la extensión superficiaria hasta cuyos límites se extiende el beneficio causado por la ejecución de una obra, plan o conjunto de obras.

Zona Verde: Espacio de carácter permanente, abierto y empradizado, de dominio o uso público, que hace parte del espacio público efectivo y destinado al uso recreativo.

15.2 Glosario BIM

- **Building Information Modeling:** BIM es un proceso colaborativo a través del cual se crea, comparte y usa información estandarizada en un entorno digital durante todo el ciclo de vida de un proyecto de construcción (Estrategia Nacional BIM Colombia 2020 – 2026).
- **Uso BIM:** Método de aplicación del BIM durante el ciclo de vida de una edificación o infraestructura para alcanzar uno o más objetivos específicos (The Pennsylvania State University, BFC).
- **Modelo de información:** El modelo de información es un conjunto formado por información estructurada (modelos geométricos, propiedades y atributos, programaciones, etc.) e información no estructurada (documentos, imágenes, videoclips, etc.) que facilita la toma de decisiones.

Es recomendable que los elementos contenidos en el modelo estén clasificados según uno o más sistemas de clasificación, de forma que facilite los procesos de búsqueda o filtrado de la información (ver EN-ISO 19650-1, punto 11.3).

El modelo de información podrá componerse de un conjunto de modelos propios de disciplina o proyectos parciales (arquitectura, estructura, instalaciones, etc.) organizados para que puedan ser federados de forma apropiada y facilitar la colaboración durante el desarrollo del proyecto (ver en-ISO 19650-1, punto 10.4).

- **Modelo segregado:** Este modelo hace referencia a los modelos por disciplina de cada subproyecto como unidad de modelo. Un ejemplo de esto, son los modelos por disciplinas (arquitectura, estructura, eléctricos, entre otros) correctamente georreferenciados. La descomposición del proyecto en subproyecto o disciplinas debe definirse en el Plan de Ejecución BIM (BEP) y debe tener un enfoque de tipificación del problema a resolver.
- **Modelo federado:** Modelo que vincula varios modelos segregados. La información gráfica y no gráfica, depende directamente de los modelos referidos. Un modelo federado se conforma por los diferentes modelos segregados enlazados a través de vínculos/enlaces. La conformación de los modelos federados debe definirse en el Plan de Ejecución BIM (BEP).
- **Modelo integrado:** Es un modelo que fusiona toda la información de los modelos segregados en una única base de datos. Generalmente su aplicación se da para integración de bases de datos, para usos de gestión de la información. No editable, dwfx nwd ifc. Actores consumidores del diseño.
- **Modelo as-built:** Hace referencia al modelo que recoge la información diseñada, que se ha tenido que corregir según lo ocurrido durante la construcción al final del proyecto, es un gemelo digital del proyecto construido.
- **Elemento del modelo:** Cada una de las entidades constructivas individuales y con datos propios, que conforman el modelo de información.
- **Entregables:** Cualquier producto medible y verificable que se elabora y entrega al cliente para completar un proyecto o parte de un proyecto.
- **Entorno Común de Datos (CDE):** Fuente de información acordada para cualquier proyecto o activo, para recopilar, gestionar y difundir cada contenedor de información a través de un proceso gestionado (NTC-ISO 19650-1, BFC).

  Nota: Un flujo de trabajo de CDE describe los procesos que se utilizarán y una solución de CDE puede proporcionar la tecnología para soportar esos procesos.
- **Trabajo en progreso (WIP):** Referente a uno de los **estados de la información**: Este estado se utiliza para identificar la información que se está desarrollando por el equipo de tareas. Los contenedores de información con este estado no deben ser visibles ni accesibles para otros equipos de tareas.

Con este estado se suelen clasificar todas las versiones de un proceso de diseño o archivos temporales que permitan la ejecución de las labores. Es posible que la información en este estado tenga funciones de sincronización en tiempo real para que se trabaje en equipos numerosos y esté disponible para todos los participantes del proceso. Puede estar alojado en un servidor de una red local o en una plataforma virtual sincronizada vía internet (NTC-ISO 19650-1, BFC).

- **Compartido:** Referente a uno de los **estados de la información**: Este estado se utiliza para identificar la información disponible para consulta por todas las partes designadas apropiadas. Este estado permite el desarrollo colaborativo del modelo de información dentro de un equipo de entregas.
  Es usado también para los contenedores de información que se ha compartido con la Parte que Designa y está pendiente por aprobación.
  Con este estado se suele clasificar la información que sirve de apoyo a otro usuario para construir sus propios contenedores de información (NTC-ISO 19650-1, BFC).
- **Publicado**: Referente a uno de los **estados de la información**: Este estado se utiliza para identificar la información que ha sido autorizada para su uso. La información ""publicada"" debe ser organizada y claramente diferenciada por paquetes.
  Con este estado se suele identificar información autorizada para dar inicio a un proceso de mayor envergadura, por ejemplo, en la construcción de un nuevo proyecto o en la operación de un activo.
- **Archivado:** Referente a uno de los **estados de la información**: Este estado se utiliza para mantener un registro de todos los contenedores de información que se han "Compartido" y "Publicado" durante el proceso de gestión de la información, así como para realizar un seguimiento de su desarrollo (NTC-ISO 19650-1, BFC).
- **BEP - Building Information Modelling Execution Plan:** Plan en el que se describe cómo el equipo de entregas se ocupará de los aspectos de gestión de la información. Este documento suele definir como serán llevados a cabo los aspectos de modelado y gestión de la información (NTC-ISO 19650-2, BFC), (BEP, Plan de Ejecución BIM).
- **Flujo de trabajo:** Un flujo de trabajo identifica las principales actividades sucesivas a realizar, las puertas de decisión a pasar y el hilo de entrega a alcanzar. Un flujo de trabajo BIM suele ser parte de procesos BIM más grandes, destinados a cumplir objetivos estratégicos/operativos, y puede incluir varios procedimientos documentados (BIMDictionary, BFC).
- **Hito de entrega de información:** Evento programado para un intercambio de información predefinido (NTC-ISO 19650-2, BFC).
- **Formato nativo:** Formato original de los ficheros de trabajo de una determinada aplicación informática, y que no suele servir para intercambiar información con aplicaciones distintas (Building Smart International, BFC)

- **Formato abierto (Industry Foundation Classes. – IFC):** Se adopta como definición para formato abierto, el formato IFC el cual es globalmente identificado por su capacidad para intercambiar información.
- **IFC:** Estándar internacional abierto para los datos de los Modelos de Información BIM que se intercambian y comparten entre las aplicaciones de software utilizadas por los distintos participantes en el sector de la construcción.
  El estándar incluye definiciones que abarca los datos necesarios para la gestión de activos o proyectos a lo largo de su ciclo de vida (ISO 16739-1: 2018, BFC).
- **BCF – Building Collaboration Format:** Estándar abierto con esquema XML que permite comunicaciones del flujo de trabajo entre las herramientas de distintos software BIM. Codifica mensajes que informan de las incidencias que se encuentran de una herramienta BIM a otra. Es una comunicación separada del modelo.
- **Interoperabilidad:** Capacidad de las organizaciones para intercambiar información y conocimiento en el marco de sus procesos de negocio para interactuar hacia objetivos mutuamente beneficiosos, con el propósito de facilitar la entrega de servicios en línea a ciudadanos, empresas y a otras entidades, mediante el intercambio de datos entre sus sistemas (MinTic(2019). Marco de interoperabilidad para Gobierno Digital, BFC).
- **Clasificación:** Disposición sistemática de categorías y subcategorías de aspectos de la construcción incluyendo la naturaleza del inmueble, elementos de construcción, sistemas y productos. La finalidad de un sistema de clasificación es organizar los conceptos y términos de un dominio y de este modo proporcionar una base para distinguir entre los objetos (ISO 12006).
- **Nivel de desarrollo (LOD -Level of development)**. Nivel acordado hasta el que debe desarrollarse un PIM en función de la fase del trabajo contratada. Pretende establecer el requisito de contenido a nivel de modelado e información gráfica y no gráfica que debe alcanzar el modelo o la fiabilidad de la información (E202 del American Institute of Architects (AIA), BFC).
- **Niveles de información del modelo (LOI - level of information)**: Grados de profundidad que puede tener tanto la información geométrica LOI como no geométrica contenida en las entidades de los modelos BIM, según el Estado de Avance de la Información de los Modelos en que se requiera (Plan BIM Chile).

NOTA: Los términos que no sean expresamente definidos, deberán entenderse de acuerdo con el sentido que les confiera el lenguaje técnico respectivo o por su significado y sentido natural y obvio, según su uso general

16. ANEXOS

- Extracto del “Concepto técnico y jurídico preliminar” entregado por la SED.
- Programa arquitectónico de cada proyecto.

SOLICITANTE	**RESPONSABLE DEL PROYECTO**
Firma	Firma
Nombre: CARLOS ALBERTO ACOSTA NARVÁEZ	Nombre: NATALIA MARTINEZ SILVA
Cargo: Subgerente de Desarrollo de Proyectos	Cargo:Gerente Proyecto Colegios Patrimoniales SED

	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Elaboró:	Yenny Hernández Peñaranda Juan Carlos Pinilla Salgado Sandra Melo Rodríguez Daniel Oswaldo Pineda	Contratista	Subgerencia de Desarrollo de Proyectos	
Revisó:	Victoria Cunningham Natalia Martínez Silva	Contratista	Subgerencia de Desarrollo de Proyectos	
Los(as) arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo presentamos para su respectiva firma.				