ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

[**FDLE-LP-XXX-202X**]

TABLA DE CONTENIDO

1. Descripción del proyecto 2
1.1. NECESIDAD 2
2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR 7
2.1. LOCALIZACIÓN GENERAL 7
2.1.1. LOCALIZACIÓN DE EDIFICACIONES A INTERVENIR 8
2.1.2. ACTIVIDADES GENERALES 12
3. ITEMS A EJECUTAR 15
3.1. ETAPAS DEL PROYECTO 21
3.1.1. ETAPA DE DIAGNÓSTICOS 21
3.1.2. ETAPA DE EJECUCIÓN 27
3.1.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE 29
3.1.3. ETAPA DE LIQUIDACIÓN 32
4. Plazo para la ejecución del CONTRATo 34
5. Forma de pago 35
5.1. ANTICIPO 35
5.2. PAGOS CONTRA AVANCE DE OBRA 36
5.3. MAYORES Y MENORES CANTIDADES 37
5.4. ÍTEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS 37
6. Condiciones particulares del proyecto 38
6.1. Especificaciones técnicas 38
6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales 38
6.1.2. Pruebas y ensayos 39
6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato 39
6.3. Notas técnicas específicas del proyecto 39
6.4. Método Constructivo 41
7. Aspectos Relacionados con Sostenibilidad Técnico-Ambiental 42
8. Información sobre el personal profesional 44
8.1. Requisitos del personal 45
9. Maquinaria, EQUIPOS Y HERRAMIENTA MENOR del proyecto 50
10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO 51
11. OBRAS PROVISIONALES 51
12. Señalización 51
13. Permisos, licencias y autorizaciones 51
14. Documentos técnicos adicionales 52

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

OBJETO: REALIZAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS JARDINES INFANTILES UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Dentro de sus funciones, de conformidad con el artículo 86 del Decreto Ley 1421 de 1993, les corresponde a los alcaldes locales; Administrar las Alcaldías Locales y los Fondos de Desarrollo Local, coordinar la acción administrativa del Distrito en la localidad; por lo que deberá generar las acciones pertinentes para la consolidación de un gobierno legítimo, el fortalecimiento local y la eficiencia administrativa, lo cual se traduce en la materialización de los objetivos contemplados en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027, principalmente en los objetivos 4 Bogotá Ordena su Territorio y Avanza en su Acción Climática y 5. Bogotá Confía en su Gobierno, los cuales buscan fortalecer la relación entre la ciudadanía y la administración distrital, promoviendo el mejorar la imagen y la percepción del gobierno distrital, implementando medidas para la transparencia, la rendición de cuentas y la lucha contra la corrupción, privilegiando el fortalecimiento institucional.

En el marco de lo establecido anteriormente, se propone como medida de fortalecimiento institucional, **LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS JARDINES INFANTILES UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

1.1. NECESIDAD

La Administración Distrital, con el propósito de optimizar la prestación de los servicios a la ciudadanía y asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos, espaciales y de habitabilidad requeridos para el óptimo desarrollo de las actividades institucionales, requiere ejecutar obras de adecuación, mantenimiento, mejoramiento y dotación de su infraestructura física. Estas intervenciones buscan consolidar espacios funcionales y eficientes, orientados de manera específica a la operación integral de los Jardines Infantiles ubicados en la localidad de Engativá en la Ciudad de Bogotá.

De conformidad con el Artículo 12 del Acuerdo Distrital 637 de 2016 el cual modifica el artículo 49 del Acuerdo Distrital 257 de 2006: "*El Sector Gobierno*

tiene la misión de velar por la gobernabilidad distrital y local, por la generación de espacios y procesos sostenibles de participación de los ciudadanos y ciudadanas y las organizaciones sociales, por la relación de la administración distrital con las corporaciones públicas de elección popular en los niveles local, distrital, regional y nacional; vigilar y promover el cumplimiento de los derechos constitucionales, así como de las normas relativas al espacio público que rigen en el Distrito Capital".

Es así que la Secretaría Distrital de Gobierno tiene por objeto: "*orientar y liderar la formulación y seguimiento de las políticas encaminadas al fortalecimiento de la gobernabilidad democrática en el ámbito distrital y local, mediante la garantía de los derechos humanos y constitucionales, la convivencia pacífica, el ejercicio de la ciudadanía, la promoción de la paz y la cultura democrática, el uso del espacio público, la promoción de la organización y de la participación ciudadana y la coordinación de las relaciones políticas de la Administración Distrital en sus distintos niveles*".

Dentro de las funciones básicas de la Secretaría Distrital de Gobierno y Alcaldía Local se encuentran, entre otras, Coordinar la formulación y adopción de políticas, planes, programas y proyectos de acuerdo con sus funciones.

Para cumplir con el mandato constitucional, la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. promueve que las administraciones locales se fortalezcan en términos de capacidad de gestión, generando respuestas oportunas, eficientes, eficaces y confiables a la comunidad; y en éste sentido, estableció dentro de las facultades de los Alcaldes Locales la competencia para contratar la adquisición de los diferentes bienes y servicios requeridos para garantizar el normal funcionamiento de la alcaldía local y el cumplimiento de la metas establecidas en el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para la localidad de Engativá 2025-2028 "Engativá camina segura", las cuales se materializan a través de proyectos.

En ese sentido se establece que El Fondo de Desarrollo Local de Engativá cuenta con los proyectos de inversión registrados en el Banco de Proyectos de Inversión del Distrito, 2933, 2372 y 2479, cuyos programas orientan sus acciones a asegurar el valor público y articulado del trabajo conjunto con las instituciones del distrito para responder a la entrega de resultados de la gestión pública a través de mejorar las capacidades para atender los retos de ciudad y de localidad desde perspectivas de sinergia y coordinación institucional y de fortalecimiento del modelo de gestión, a partir de procesos de **REALIZAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS JARDINES INFANTILES UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

De acuerdo con lo expuesto, existe la necesidad de garantizar condiciones técnicas de eficiencia, funcionalidad y salubridad al interior de la infraestructura,

con el propósito de asegurar la óptima operación de los diferentes Jardines Infantiles, objeto del presente proceso.

El presente proyecto tiene por objeto la ejecución de las obras requeridas para el mantenimiento y la adecuación de ocho (8) jardines infantiles ubicados en la localidad de Engativá, en la ciudad de Bogotá D.C., a saber: Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta, Jardín Infantil Las Ferias, Jardín Infantil Satélite Las Ferias, Jardín Infantil Villa Amalia, Jardín Infantil Villa Cristina, Jardín Infantil Plazuelas del Virrey, Jardín Infantil Garcés Navas y Jardín Infantil San Marcos.

El alcance del proyecto comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y adecuación funcional, orientadas a garantizar las condiciones técnicas, operativas, de seguridad y habitabilidad requeridas para el adecuado funcionamiento de las ocho (8) edificaciones objeto de intervención.

En el marco de lo expuesto anteriormente, se han realizado una serie de inspecciones, las cuales han permitido establecer y priorizar las necesidades actuales que deben ser atendidas, buscando mejorar las capacidades funcionales, técnicas, y las características estéticas de las instalaciones físicas, áreas de trabajo y elementos arquitectónicos del edificio a intervenir, por tal motivo El Fondo de Desarrollo Local de Engativá ha determinado la necesidad de realizar un proceso de contratación para ejecutar las obras de **ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS JARDINES INFANTILES UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

Las actividades contempladas incluyen, entre otras, la reparación, reposición y mejoramiento de acabados arquitectónicos; la revisión, mantenimiento y adecuación de las redes e instalaciones eléctricas e hidrosanitarias; el mantenimiento y ajuste de elementos de carpintería metálica y de madera; la intervención de cubiertas, fachadas, cerramientos; la adecuación de instalaciones complementarias; y el suministro e instalación de mobiliario, accesorios y demás elementos necesarios para garantizar la funcionalidad de los jardines infantiles, de conformidad con los diseños, especificaciones técnicas, cantidades de obra y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso de contratación que se describe a continuación:

- **Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta:**

  - ✓ Reforzamiento en estructura metálica en cimentaciones en las zonas: Jardín 1, prejardín 2, piso caminadores baño, salones caminadores 4, cuarto de aseo y piso bodega en la cafetería.
  - ✓ Instalación de losa fibrocemento en las zonas: Jardín 1, prejardín 2, piso caminadores baño, salones caminadores 4, cuarto de aseo y piso bodega en la cafetería.

- ✓ Enchape piso en las zonas: sala materna, bodega prejardín, baños sala materna, piso cuarto de aseo, piso bodega en la cafetería, piso baños párvulos, piso baño talento humano, piso salón de párvulos 3, salones caminadores 3 y salón prejardín 2.
- ✓ Cambio de puerta-ventana en aluminio corrediza en las zonas: sala materna, comedores párvulos, párvulos 2, párvulos 3, salones caminadores 3, salón jardín
- ✓ Pintura en pared lamina metálica en poliuretano en las zonas: baño bodega de insumos, baño comedor, baños caminadores, salones párvulos 3, salón prejardín 2 y jardín 1.
- ✓ Piso vinílico en las zonas: comedor, pisos caminadores 1, salones párvulos 1, salón de párvulos 2, salón de caminadores 4 y salón jardín 1. Adecuación en poceta con mantenimiento en tubería hidro-sanitaria en zona de poceta de aseo.
- ✓ Cambio de cubierta en policarbonato en la cubierta interna.

- **Jardín Infantil Las Ferias:**

  - ✓ Instalación Pisos caucho zona de: juegos y aula de caminadores.
  - ✓ Mantenimiento cerramiento exterior en pintura esmalte y refuerzo en soldadura y cubrir con lamina en policarbonato.
  - ✓ Instalación de caja de circuitos para 12 break Cambio de luminarias por sistema leed en general.

- **Jardín Infantil Satélite Ferias:**

  - ✓ Construcción de muro en zona de lavandería.
  - ✓ Instalación de puerta ventana metálica en zona de lavandería.
  - ✓ Adecuación en poceta con mantenimiento en tubería hidro-sanitaria en zona de poceta de lavandería.
  - ✓ Mantenimiento de ladrillo a la vista en la fachada.

- **Jardín Infantil Villa Cristina:**

  - ✓ Impermeabilización de tanque subterráneos y suministros de flotadores.
  - ✓ Instalación canal galvanizado en zona aula jardín 1.

- **Jardín Infantil Plazuelas del Virrey:**

  - ✓ Mantenimiento cerramiento exterior en pintura esmalte y refuerzo en soldadura y cubrir con lamina en policarbonato.
  - ✓ Instalación de techo en PVC en zona de cocina.
  - ✓ Instalación de extractor y ducto en zona de cocina.

- ✓ Enchape en muro en las zonas de pasillo.
- ✓ Pintura tipo koraza para fachada.

- **Jardín Infantil Garces Navas:**

  - ✓ Instalación de techo en PVC en zona de cocina.
  - ✓ Instalación de luminarias leed en cocina.
  - ✓ Instalación de extractor y ducto en zona de cocina.
  - ✓ Pintura tipo koraza para fachada.
  - ✓ Pintura interior general vinilo tipo 1.
  - ✓ Construcción filtro francés zona de patio.
  - ✓ Instalación de grama sintética zona de patio.
  - ✓ Instalación de puertas en madera para varias zonas.

- **Jardín Infantil Villa Amalia:**

  - ✓ Mantenimiento cerramiento exterior en pintura esmalte y refuerzo en soldadura y cubrir con lamina en policarbonato zona de patio.
  - ✓ Instalación de ducha eléctrica.
  - ✓ Adecuación y mantenimiento en tubería hidro-sanitaria en zona de lavacolas.
  - ✓ Pintura tipo koraza para fachada.
  - ✓ Cambio de cubierta.
  - ✓ Cambio de puertas metálicas.

- **Jardín Infantil San Marcos:**

  - ✓ Cambio de cubierta zona de pasillo.
  - ✓ Cambio de luminarias zona de pasillo.
  - ✓ Construcción de muro en zona de servicios.
  - ✓ Construcción de muro en dry-wall zona de Vestier.
  - ✓ Pintura tipo koraza para fachada.
  - ✓ Mantenimiento cerramiento exterior en pintura esmalte y refuerzo en soldadura.

En conclusión, con el presente proyecto se promueve el mantenimiento y adecuación integral de los diferentes Jardines Infantiles, objeto del proceso en cuestión, contemplando el reforzamiento y reparación de los elementos estructurales deteriorados, la reposición del sistema de cubierta (Parcialmente, donde se requiera), la restitución operativa de las redes hidrosanitarias y eléctricas (Donde se requiera), y la ejecución de los acabados arquitectónicos y dotacionales necesarios.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De acuerdo con lo estipulado en el parágrafo 1 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, y conforme a la obligación de pronunciarse sobre la interventoría, se informa que el presente contrato de obra SÍ contará con interventoría, dado su requerimiento de personal calificado y especializado en actividades específicas a obras de **ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LOS JARDINES INFANTILES.**

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

2.1. LOCALIZACIÓN GENERAL

El proyecto se ubica en el país de Colombia en la ciudad de Bogotá D.C. (Distrito Capital), en la localidad de Engativá:



Figura 1 Ubicación general del proyecto
Fuente: Mapa interactivo.net

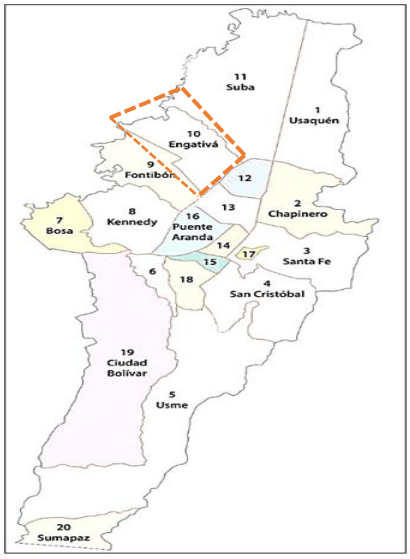


Figura 2 Ubicación de la localidad de Engativá
Fuente: Dreamstime.com

2.1.1. LOCALIZACIÓN DE EDIFICACIONES A INTERVENIR

En la presente fase de proyección de necesidades, plasmada en los presentes documentos contractuales y bajo las condiciones actuales, previo al diagnóstico definitivo por parte del contratista de obra, se establecen las siguientes edificaciones dispuestas para realizar intervenciones:

- **Jardín Infantil Las Ferias**

Dirección Catastral: KR 69 K No. 73 – 90
Barrio: Las Ferias



Figura 3. Ubicación Jardín Infantil Las Ferias
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **Jardín Infantil Satélite Ferias**

Dirección Catastral: KR 69 J No. 73 - 11
Barrio: Las Ferias



Figura 4. Ubicación Jardín Infantil Las Ferias
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **<u>Jardín Infantil La Pájara Pinta</u>**

Dirección Catastral: KR 117 A No. 69 C – 91
Barrio: La Faena



Figura 5. Ubicación Jardín Infantil La Pájara Pinta
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **<u>Jardín Infantil Villa Cristina</u>**

Dirección Catastral: KR 95 G No. 91 A 22
Barrio: Ciudad Bachué



Figura 6. Ubicación Jardín Infantil Villa Cristina
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **<u>Jardín Infantil Plazuelas del Virrey</u>**

Dirección Catastral: CL 72 A No. 106 91
Barrio: Garcés Navas



Figura 7. Ubicación Jardín Infantil Plazuelas del Virrey
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **<u>Jardín Infantil Garcés Navas</u>**

Dirección Catastral: CL 78 A No. 109 A 50

Barrio: Garcés Navas



Figura 8. Ubicación Jardín Infantil Garcés Navas
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **Jardín Infantil Villa Amalia**

Dirección Catastral: CL 71 C No. 110 C 33
Barrio: Villa Amalia

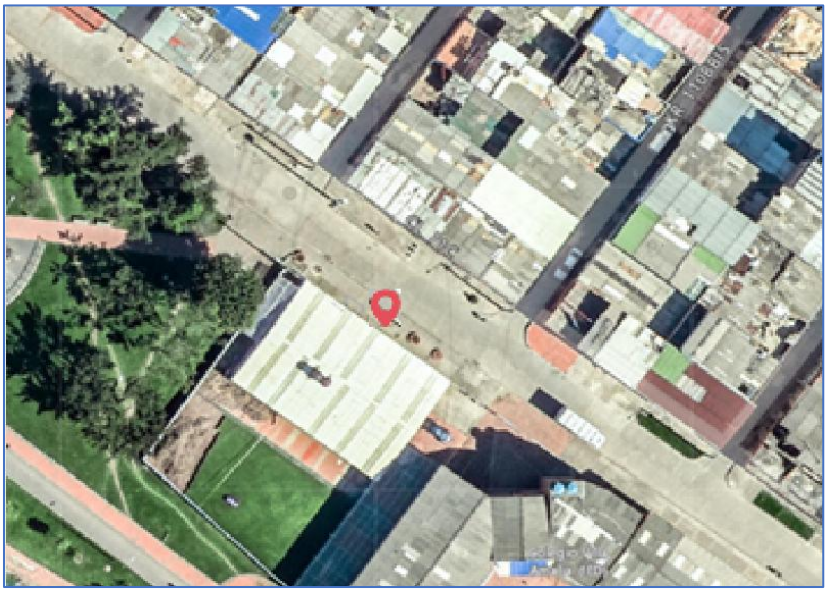


Figura 9. Ubicación Jardín Infantil Villa Amalia
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

- **Jardín Infantil San Marcos**

Dirección Catastral: KR 80 A No. 67 10

Barrio: San Marcos



Figura 10. Ubicación Jardín Infantil San Marcos
Fuente: Mapas Bogotá 2026.

2.1.2.ACTIVIDADES GENERALES

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ESTRUCTURAS Y MUROS	
Reforzamiento en estructura metálica en cimentaciones	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Jardín 1, Prejardín 2, Piso caminadores baño, Salones caminadores 4, Cuarto de aseo y Piso bodega en la cafetería)
Construcción de muro	Jardín Infantil Satélite Ferias (Zona de lavandería)
Mantenimiento de ladrillo a la vista	Jardín Infantil Satélite Ferias (Fachada)
Construcción de muro	Jardín Infantil San Marcos (Zona de servicios)
Construcción de muro en Drywall	Jardín Infantil San Marcos (Zona de Vestier)
CUBIERTAS Y PLACAS DE ENTREPISO	
Instalación de losa de fibrocemento	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Jardín 1, Prejardín 2, Piso caminadores baño, Salones caminadores 4, Cuarto de aseo y Piso bodega en la cafetería)
Cambio de cubierta en policarbonato	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Cubierta interna)
Instalación de canal galvanizado	Jardín Infantil Villa Cristina (Zona aula jardín 1)

Cambio de cubierta	Jardín Infantil Villa Amalia (Cubierta general)
Cambio de cubierta	Jardín Infantil San Marcos (Zona de pasillo)
REVESTIMIENTOS, PISOS Y CIELOS RASOS	
Enchape de piso	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Sala materna, Bodega prejardín, Baños sala materna, Piso cuarto de aseo, Piso bodega en la cafetería, Piso baños párvulos, Piso baño talento humano, Piso salón de párvulos 3, Salones caminadores 3 y Salón prejardín 2)
Instalación de piso vinílico	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Comedor, Piso caminadores 1, Salón párvulos 1, Salón de párvulos 2, Salón de caminadores 4 y Salón jardín 1)
Instalación de pisos de caucho	Jardín Infantil Las Ferias (Zona de juegos y Aula de caminadores)
Instalación de techo en PVC	Jardín Infantil Plazuelas del Virrey (Zona de cocina)
Enchape en muro	Jardín Infantil Plazuelas del Virrey (Zonas de pasillo)
Instalación de techo en PVC	Jardín Infantil Garcés Navas (Zona de cocina)
PINTURA Y ACABADOS DE MUROS	
Pintura en pared de lámina metálica en poliuretano	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Baño bodega de insumos, Baño comedor, Baño caminadores, Salón párvulos 3, Salón prejardín 2 y Jardín 1)
Pintura tipo Koraza	Jardín Infantil Plazuelas del Virrey (Fachada)
Pintura tipo Koraza	Jardín Infantil Garcés Navas (Fachada)
Pintura interior general (vinilo Tipo 1)	Jardín Infantil Garcés Navas (Áreas interiores generales)
Pintura tipo Koraza	Jardín Infantil Villa Amalia (Fachada)
Pintura tipo Koraza	Jardín Infantil San Marcos (Fachada)
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y MECÁNICAS	
Adecuación en poceta y mantenimiento de tubería hidrosanitaria	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Zona de poceta de aseo)
Adecuación en poceta y mantenimiento de tubería hidrosanitaria	Jardín Infantil Satélite Ferias (Zona de poceta de lavandería)

Impermeabilización de tanques subterráneos y suministro de flotadores	Jardín Infantil Villa Cristina (Tanques subterráneos)
Instalación de extractor y ducto	Jardín Infantil Plazuelas del Virrey (Zona de cocina)
Instalación de extractor y ducto	Jardín Infantil Garcés Navas (Zona de cocina)
Instalación de ducha eléctrica	Jardín Infantil Villa Amalia (Área destinada / Baños)
Adecuación y mantenimiento de tubería hidrosanitaria	Jardín Infantil Villa Amalia (Zona de lavacolas)
REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN	
Instalación de caja de circuitos (12 breakers)	Jardín Infantil Las Ferias (Cuadro general de mando)
Cambio de luminarias por sistema LED	Jardín Infantil Las Ferias (Áreas generales)
Instalación de luminarias LED	Jardín Infantil Garcés Navas (Zona de cocina)
Cambio de luminarias	Jardín Infantil San Marcos (Zona de pasillo)
CARPINTERÍA Y CERRAMIENTOS	
Cambio de puerta-ventana en aluminio corrediza	Jardín Infantil Afro La Pájara Pinta (Sala materna, Comedor párvulos, Párvulos 2, Párvulos 3, Salón caminadores 3 y Salón jardín 1)
Mantenimiento de cerramiento exterior (pintura esmalte, soldadura y lámina en policarbonato)	Jardín Infantil Las Ferias (Cerramiento exterior)
Instalación de puerta-ventana metálica	Jardín Infantil Satélite Ferias (Zona de lavandería)
Mantenimiento de cerramiento exterior (pintura esmalte, soldadura y lámina en policarbonato)	Jardín Infantil Plazuelas del Virrey (Cerramiento exterior)
Instalación de puertas en madera	Jardín Infantil Garcés Navas (Varias zonas)
Mantenimiento de cerramiento exterior (pintura esmalte, soldadura y lámina en policarbonato)	Jardín Infantil Villa Amalia (Zona de patio)
Cambio de puertas metálicas	Jardín Infantil Villa Amalia (Accesos / Zonas requeridas)
Mantenimiento de cerramiento exterior (pintura esmalte y soldadura)	Jardín Infantil San Marcos (Cerramiento exterior)

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

OBRAS EXTERIORES Y PAISAJISMO	
Construcción de filtro francés	Jardín Infantil Garcés Navas (Zona de patio)
Instalación de grama sintética	Jardín Infantil Garcés Navas (Zona de patio)

3. ITEMS A EJECUTAR

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
1. PREMILINARES			
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	190,00
1.2	DESCAPOTE MANUAL Y/O MAQUINARIA DESDE H = 15 CM HASTA H = 20 CM (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	190,00
2. DESMONTES Y DEMOLICIONES			
2.1	DESMONTE PISO DE CAUCHO o PISO VINILICO (Trasiego+Retiro)	M2	553,00
2.2	DESMONTE DE TODO TIPO DE CUBIERTA EXISTENTE, INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS Y EL DESMONTE DE LA ESTRUCTURA METÁLICA O DE MADERA, LOS AMARES, CERCHAS, CORREAS Y/O PERFILERÍA METÁLICA, INSTALACIONES ELÉCTRICAS O TUBERÍAS ADOSADA, CANALES Y BAJANTES ETC (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	170,50
2.3	DESMONTE MANUAL DE TEJAS TRASLUCIDAS PLÁSTICAS Y/O POLICARBONATO Y/O DE PVC (INDIFERENTE DEL TIPO Y TAMAÑO) Y SU CORRESPONDIENTES LISTONES, CABIOS, Y CORREAS DE APOYO (SIEMPRE Y CUANDO ESTAS ÚLTIMAS NO SEAN DE CARGA). INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE NECESARIO PARA LA CUBIERTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA LABOR, IMPLEMENTOS PARA TRABAJOS EN ALTURA, CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	M2	521,50
2.4	DESMONTE CANAL EXISTENTE + Andamio	ML	80,50
2.5	DESMONTE Y RETIRO DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA (INCLUYE RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	ML	80,50

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
2.6	DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WALL, PLÁSTICO) INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, RETIRO DE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, APARATOS ELECTRICOS, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIO AUTORIZADOS	M2	67,50
2.7	DESMONTE DE LUMINARIA PARA ALTURA HASTA 3 METROS CON ESCALERA	UN	35,00
2.8	DESMONTE DE TABLERO ELÉCTRICO DE 12-18 CIRCUITOS DETERIORADO, INCLUYE RETIRO DE PROTECCIONES Y DISPOSICIÓN DE RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS, NO INCLUYE RESANES NI PINTURAS	UN	1,00
2.9	DESMONTE DE VENTANAS TODO TAMAÑO METÁLICAS - MADERA, INCLUIDO REJAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIO AUTORIZADOS)	M2	18,50
2.10	DESMONTE DE PUERTAS EXISTENTES CON MARCO DE TODO TAMAÑO EN MADERA, METAL Y ALUMINIO METÁLICAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	130,50
2.11	DESMONTE COCINA (CAMPANA + BUITRÓN)	ML	4,00
2.12	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UN	3,00
2.13	DESMONTE RETIRO DE TUBERÍAS HIDROSANITARIAS EXISTENTES DE 6¨, 4¨, 3¨, 2¨ (INCLUYE EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIO AUTORIZADOS)	ML	15,50
2.14	DESMONTE MURO, DIVISIÓN, PANEL DRY WALL Y RETIRO	M2	15,00
2.15	DEMOLICIÓN PANEL, ETERBOARD Y PREFABRICADOS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	215,00
2.16	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MUROS Y PEGA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	18,50
2.17	DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERÍA CON ACABADOS DESDE E=0.13 HASTA 0.17 (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)	M2	7,50
2.18	DEMOLICIÓN MANUAL DE POCETAS EN MAMPOSTERÍA DE MEDIDAS 40X40X40 CM HASTA 60X60X60 CM (INDIFERENTE DEL ESPESOR DE LOS MURETES). INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	UN	3,00

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
2.19	DEMOLICIÓN MANUAL DE ALISTADO DE PISO Y MATERIAL DE ACABADO DE TIPO LIVIANO (CERÁMICO, ARCILLA. GRES, O BALDOSAS LIVIANAS DE CEMENTO) CON ESPESOR 4 CM O MENOR. INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS A SITIO APROBADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL.	M2	142,50
3. OBRAS EXTERIORES			
3.1	FILTRO FRANCES 30*30 EXCAV+GEONT-1600 + TUBO 100MM	ML	55,00
3.2	BASE GRANULAR B200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	43,50
3.3	CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60 CM, INCLUYE TAPA PREFABRICADA	UN	1,00
3.4	BORDILLO PREFABRICADO A-80 (0.35x0.2x0.8M)ZV-CONATR	ML	63,50
3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA MONOFILAMENTO 50MM FILTRO UV. INCLUYE RELLENO EN CAUCHO GRANULAR	M2	190,00
3.6	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO A CÁRCAMO (INCLUYE DESMONTE DE REJILLA, LIMPIEZA, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE, RESANE DE GRIETAS Y BORDE)	ML	6,00
3.7	SUMINISTRO E INTALACIÓN DE REJILLA PARA CÁRCAMO DE 30 CM DE ANCHO EN ÁNGULO DE 2"X3/16 Y CONTRAMARCO EN ÁNGULO DE 1-1/2" X 3/16" CON 20 MM DE DILATACIÓN.	M2	2,50
4. MAMPOSTERÍA, PAÑETES Y DRYWALL			
4.1	MURO BLOQUE #5 11.5CM STA/FE + ANDAMIO H>2.5M	M2	20,50
4.2	MURO EN DRYWALL DOBLE CARA E=10CM, LÁMINA DE FIBROCEMENTO RESISTENTE A LA HUMEDAD 1/2" INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	15,00
4.3	PAÑETE LISO MUROS 1:5 (IMP) e=1.5cm	M2	39,50
4.4	ESTUCO SOBRE PAÑETE + ANDAMIO	M2	39,50
5. ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CERRAMIENTOS			
5.1	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL ESTRUCTURAL EN C PARA CUBIERTA, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE EN UNA CUANTIA DE 11KG/M2	M2	160,50
5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA INCLUYE IZAJE, SOLDADURA,	KG	645,50

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
	ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE ACABADO FINAL (APLICA PARA TODO TIPO DE ESTRUCTURA)		
5.3	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO METÁLICO EXISTENTE (INCLUYE SOLDADURAS, REPOSICIÓN DE ELEMENTOS EN MAL ESTADO, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE DE ACABADO)	M2	417,50
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA POLICARBONATO CON PROTECCIÓN UV, CALIBRE 8 MM, TRASLÚCIDO BLANCO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	420,00
6. ENTREPISOS, CUBIERTAS, AGUAS LLUVIAS Y CIELO RASO			
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA UPVC 2,0 MM TIPO ECOROOF O SIMILAR (INCLUIDO, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CABELLETE, ANDAMIO CERTIFICADO, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS)	M2	510,00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA UPVC 1.0 MM - TRASLUCIDA	M2	138,40
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL GALVANIZADA CALIBRE 18 DESARROLLO (80 A 100 CM). INCLUYE SOPORTES METÁLICOS PARA FIJAR LA CANAL EN LA FACHADA, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE.	ML	80,50
6.4	BAJANTE AGUAS LLIUVIAS 3" PVC	ML	25,50
6.5	FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DESARROLLO 80 CM. INCLUYE: ANDAMIO CERTIFICADO	ML	80,50
6.6	CIELO RASO BLANCO PVC SISTEMA 200 GS COLOR BLANCO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACCESORIOS, INSTLACIÓN DE LÁMPARA, SOPORTES, ETC) ESPESOR (7MM - 10MM) INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS	M2	67,50
6.7	LOSA FIBROCEMENTO 20mm-INCLUYE TORNILLOS	M2	215,00
7. CARPINTERÍA METÁLICA, MADERA Y ALUMINIO			
7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA CON MARCO EN LÁMINA COLDROLLED LISA CALIBRE 18, ENTAMBORADA CON REFUERZO INTERNO, BISAGRAS, INCLUYE CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO TEJO LLAVE EXTERIOR Y MARIPOSA INTERNA, DOBLE MANIJA INTERIOR - EXTERIOR, TERMINADA CON ANTICORROSIVO, PINTURA AL HORNO E INSTALADA	M2	25,50
7.2	PUERTA TRIPLEX CEDRO + MONT + MARCO MET 0.7 COL GIM S	UN	8,00

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANERÍA EN ALUMINIO CON CUERPOS FIJOS Y CORREDIZOS, ALFAJIA, INCLUYE VIDRIO DE 4MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD Y HERRAJES. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS (APLICA COLOR CRUDO O BLANCO)	M2	18,50
7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA - VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO TERMINADA, INCLUYE VIDRIO DE 4 MM INCOLORO CON PELÍCULA DE SEGURIDAD, HERRAJES Y CERRADURA. INSTALADA, VERIFICAR EN OBRA MEDIDAS, ANGULOS Y # DE CORREDIZAS. (APLICA COLOR CRUDO O BLANCO)	M2	82,50
7.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA PROTECCION VENTANAS CON PLATINA HORIZONTALES 2"*1/8 CADA 12 CM Y VARILLA VERTICAL LISA DE 1/2 CADA 50CM CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE A BASE DE ACEITE (INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES Y DEMAS INSUMOS PUESTOS EN OBRA)	M2	18,50
7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA (ANGEO), DESMONTABLE PARA LIMPIEZA, INCLUYE ÁNGULO DE ALUMINIO Y TORNILLERÍA	M2	250,00
8. PISOS, ENCHAPES, ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES			
8.1	PISO CAUCHO RECICLADO 5CM (EPDM 1cm+SBR 4cm sum+inst)	M2	98,00
8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO CERÁMICA ANTIDESLIZANTE, FORMATO 33 X 33 CM (COLORES VARIOS)	M2	142,50
8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO VINILICO HETEROGENEO ALTO TRÁFICO	M2	430,00
8.4	ENCHAPE MURO 20X20 (SUMIN E INSTALACIÓN)	M2	18,50
8.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN SOBRE SUPERFICIES Y MUROS DE PINTURA VINILO TIPO 1 LAVABLE A TRES MANOS COLORES VARIADOS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS Y HERRAMIENTA E IMPLEMENTOS NECESARIOS PARA APLICACIÓN Y LIMPIEZA)	M2	750,50
8.6	PINTURA ESMALTE + SINTÉTICO + ANDAMIOS (TRABAJO EN ALTURA)	M2	210,00
8.7	PINTURA POLIURETANO (SUM + INSTALAC)	M2	320,00
8.8	PINTURA ACRILICA KORAZA 10 SOBRE LOSA/PAÑETE	M2	1.046,64
8.9	TRATAMIENTO EN LADRILLO A LA VISTA CONSISTE EN: REEMBOQUILLADO JUNTAS, LAVADO CON RINSE Y ADITIVOS PARA RETIRO DE SUCIEDAD, MANCHAS, HONGOS, DEJANDO UNA SUPERFICIE APTA PARA APLICACIÓN DE HIDROFUGO 12 AÑOS (INCLUYE	M2	264,50

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
	PRODUCTOS DE LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN, EQUIPOS PARA TRABAJO EN ALTURA)		
8.10	IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANAS FLEXIBLES PVC	M2	190,00
9. INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS			
9.1	PUNTO HIDRÁULICO PVC AGUA FRIA 1/2"	UN	4,00
9.2	PUNTO HIDRÁULICO PVCP - ORINAL - FLUXOM - 1/2"	UN	3,00
9.3	PUNTO DESAGUE PVCS Ø2" ENTERR.(TUBO 3.5M)SIN EXCAV	UN	1,00
9.4	SUMINITRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS 1/2 LAVADERO	UN	4,00
9.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO 20X20 CM PLÁSTICA	UN	4,00
9.6	POCETA ASEO CONC 3000PSI+GRANITO PERLADO 1X1X0.5	UN	3,00
9.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL LINEA INFANTIL COLOR BLANCO (INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH)	UN	3,00
9.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES DE ORINALES EN ACRILICO RECUPERADO DE 10 MM DISEÑO DE ANIMALES, MODULOS DE 40 X 90 X 1 CM, INCLUYE SOPORTES EN ACERO INOXIDABLE DE 1-1/2" ANCLADO AL PISO	UN	3,00
9.9	DUCHA ELÉCTRICA DE 110V - 220V (SUM + INST)	UN	1,00
9.10	SONDEO DE UNIDADES SANITARIAS INCLUYE DESMONTE Y MONTAJE DE APARATO	UN	1,00
9.11	FLOTADOR DE MERCURIO (SUMIN + INSTAL)	UN	2,00
9.12	PATA BANCA (DESM.)	UN	16,00
9.13	PATAS BANCA (SUM + INST)	UN	16,00
10. INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
10.1	TABLERO 12 CIRC CON TOTALIZADOR Y BREAKERS	UN	1,00

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12(N) + 1N°12(T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT 3/4° HASTA 3M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA RAWELT, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	35,00
10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO LED HERMÉTICA DE SOBREPONER 2X20W. INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN Y ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	35,00
11. COCINA			
11.1	CAMPANA T ISLA ACERO INOX 1M x 4M x 0,8 M SUM+INS	UN	2,00
11.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO PARA SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Y OLORES, FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA CALIBRE 22 SECCIÓN 40 X 40 CMS PARA ACOPLE DE CAMPANA CON EL EXTRACTOR (INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, AL IGUAL QUE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA)	ML	4,00

3.1. ETAPAS DEL PROYECTO

El presente proyecto, se ejecutará en dos etapas, las cuales se describen a continuación:

3.1.1. ETAPA DE DIAGNÓSTICOS

El contrato contempla una fase previa o preliminar, la cual comprende actividades orientadas a la verificación y la apropiación de los levantamientos existentes. Estas actividades tienen como propósito garantizar una adecuada planificación y el correcto desarrollo del proyecto de intervención de los jardines infantiles.

Una vez el CONTRATISTA conozca y analice el Anexo Técnico correspondiente a la adecuación de los diferentes jardines infantiles, el CONTRATISTA de obra, la Interventoría y el Fondo de Desarrollo Local de Engativá (FDLE) coordinarán y realizarán conjuntamente el reconocimiento en sitio de las áreas objeto de intervención. Esta visita deberá efectuarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, con el fin de verificar las condiciones existentes, validar el alcance de las intervenciones y coordinar los aspectos técnicos necesarios para la correcta ejecución del contrato.

La fase preliminar tendrá una duración de un (1) mes. Durante este periodo, la Alcaldía Local suministrará al CONTRATISTA el listado de los espacios objeto de intervención, junto con las fichas técnicas correspondientes a los levantamientos previamente realizados en cada uno de ellos.

Con base en dicha información, el CONTRATISTA deberá verificar, complementar y perfeccionar los levantamientos entregados, elaborando un diagnóstico técnico actualizado que permita identificar y consolidar las actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

Durante el primer mes de ejecución del contrato, el CONTRATISTA podrá efectuar las revisiones finales, ajustes y complementaciones a los levantamientos de los espacios a intervenir, cuando ello resulte necesario. No obstante, esta actividad no constituirá un impedimento para el inicio de la etapa de ejecución de obra en aquellos frentes que se encuentren técnicamente definidos, cuenten con la revisión y aprobación de la Interventoría y dispongan de las autorizaciones requeridas para su intervención.

En caso de que, como resultado de las verificaciones realizadas, se evidencie la necesidad de efectuar ajustes o modificaciones a los diseños, estos deberán ser elaborados por el CONTRATISTA y sometidos a la aprobación de la Interventoría, sin que ello genere costos adicionales para la entidad. Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá disponer de los profesionales especializados contemplados dentro de los costos de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU), quienes serán responsables de desarrollar las actividades técnicas que se requieran.

Una vez analizada y verificada la información suministrada por el Fondo de Desarrollo Local de Engativá (FDLE), el CONTRATISTA, en coordinación con la Interventoría, realizará las visitas técnicas a cada uno de los jardines infantiles objeto de intervención, con el propósito de validar las condiciones existentes y definir los aspectos necesarios para la ejecución del contrato. Como resultado de estas visitas se deberán desarrollar, como mínimo, las siguientes actividades:

1. Definir el alcance específico de la intervención para cada jardín infantil.
2. Verificar y analizar las cantidades de obra con base en los presupuestos suministrados y las condiciones reales encontradas en campo.
3. Revisar, ajustar y consolidar el presupuesto correspondiente a cada jardín infantil, el cual deberá ser presentado para revisión y aprobación de la Interventoría, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.
4. Elaborar y suscribir el acta de concertación con la comunidad educativa correspondiente a cada jardín infantil, dejando constancia de los compromisos y observaciones que resulten pertinentes.
5. Presentar la programación detallada de obra, incluyendo la secuencia de actividades, el cronograma de ejecución, el flujo de caja, los recursos humanos, técnicos y de equipos requeridos, así como la identificación de la ruta crítica del proyecto.

De esta manera, la propuesta de intervención final será entregada en el diagnóstico definitivo que deberá elaborar el contratista durante esta etapa.

Mancomunadamente, y según dicha propuesta, deberá elaborar y entregar un programa de ejecución de obra, con su respectivo balance presupuestal, así como la documentación previa requerida para la correcta ejecución de las actividades.

Dichos productos entregables deberán ser revisados y aprobados por la interventoría del contrato; requisito previo al inicio de ejecución de obra.

De esta manera a continuación se listan las actividades mínimas que se deben realizar durante el transcurso de esta etapa:

ADMINISTRATIVO:

1. Suscribir el acta de inicio previo cumplimiento de requisitos mínimos exigidos por la entidad.

2. Se deben realizar comités semanales para registrar el avance de las actividades del proyecto, de los cuales se generará evidencia mediante actas de reunión que serán elaboradas por parte de la interventoría, la cual, deberá mantener en el transcurso del proyecto, un registro documental de las mismas, enumeradas y ordenadas por fecha. (Sera también responsabilidad de la interventoría levantar la evidencia de cualquier reunión extraoficial relacionada al proyecto).

TÉCNICO:

1. Actualización de pólizas según acta de inicio del contrato.

2. Recorrido de reconocimiento inicial, del cual, se derivará la elaboración por parte del contratista de la ficha de Diagnóstico definitivo con propuesta final de intervención del proyecto

   Nota 1: Dicha ficha deberá relacionar el estado inicial de los espacios a intervenir. Para el caso de elementos estructurales, acabados, mobiliario y redes hidrosanitarias, eléctricas o de datos, se registrará el espacio en el que se encuentran ubicados, su estado actual y se definirá si procede su reparación, mantenimiento o reposición total.

   La ficha deberá contar con un registro fotográfico del estado inicial y especificar el tipo de intervención a ejecutar. Para los espacios que requieran intervenciones múltiples, se describirán de manera concisa las actividades verificadas en sitio y las proyectadas a realizar, tomando como base el prediagnóstico suministrado por la entidad.

El registro fotográfico del estado inicial deberá tomarse con un ángulo visual amplio que permita identificar con claridad el espacio o elemento objeto de análisis. Asimismo, para evidenciar el desarrollo de las etapas constructivas posteriores, el contratista deberá capturar los registros fotográficos de los reportes de avance exactamente desde el mismo ángulo y posición en que se documentó el estado inicial. El cumplimiento de este requerimiento técnico será controlado y validado por la interventoría del Contrato de Obra Pública

Por último, como anexos a la ficha de diagnóstico definitivo, se deberán incluir los documentos complementarios correspondientes (planos arquitectónicos y estructurales, informes con conceptos técnicos, memorias de cálculo y recomendaciones), requeridos para sustentar intervenciones específicas, tales como la reposición del sistema de cubierta, y demás intervenciones y/o actividades a ejecutar.

El registro de las actividades debe contener cantidades, las cuales serán reflejadas posteriormente en el presupuesto general del proyecto.

Nota 2: El contratista adjudicatario tendrá a su cargo la responsabilidad de ejecutar el levantamiento arquitectónico y estructural detallado de la edificación existente (Jardines Infantiles). A partir de este levantamiento, el contratista deberá elaborar y entregar los planos arquitectónicos y estructurales correspondientes, en formato digital editable (DWG) y de lectura (PDF), los cuales corresponderán a los Planos Record.

Estos planos deberán elaborarse bajo estrictos estándares técnicos de dibujo asistido y contener, como mínimo: ejes estructurales y de replanteo, cotas generales y específicas, niveles de piso terminado (NPT) y estructurales, cuadros de áreas, fachadas, cortes transversales y longitudinales, leyendas técnicas, cuadro de convenciones, detalles constructivos y la especificación de materiales a emplear.

Los documentos planimétricos generados constituirán el soporte técnico fundamental para la elaboración de los esquemas gráficos (memorias de cálculo de cantidades) que acompañarán las actas de cobro parcial. Asimismo, servirán como base geométrica para la asignación de convenciones de los espacios a intervenir y para registrar la ubicación exacta de las redes hidrosanitarias y eléctricas, luminarias, equipos de dotación, mobiliario y demás elementos objeto del Contrato de Obra Pública.

Al finalizar las intervenciones, esta planimetría deberá ser debidamente actualizada por el contratista para constituirse como los planos récord (As-Built) arquitectónicos y estructurales del proyecto. Los planos récord deberán reflejar fielmente las condiciones finales de la obra, conteniendo la ubicación real y definitiva de todos los elementos instalados e intervenidos, así como la información técnica y estructural complementaria que sea exigida para la liquidación por parte de la interventoría, la supervisión o el apoyo a la supervisión.

3. Presupuesto detallado del proyecto.

   Nota 1: Si a raíz de alguna inspección operativa y/o concepto técnico se identifica la necesidad de incluir actividades no previstas, es necesario que el contratista las informe oportunamente para evaluar su incorporación en proyecto.

4. Programación detallada de ejecución del proyecto. (A partir de este documento la entidad genera el Plan de pagos)

   Nota 2: La forma en que será estructurado, deberá ser consensuada previamente con la interventoría, el apoyo a la supervisión y/o supervisor del proyecto.

5. Desglose de A.I.U del proyecto (En caso de ser necesario también deberán presentarse desgloses adicionales en términos de factor de prestaciones y/o componentes adicionales, situación que será verificada y controlada por la interventoría del contrato).

6. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.

7. Toda vez identificadas las actividades objeto de intervención, el contratista en conjunto con la interventoría deberá dejar constancia mediante registro fotográfico, sobre el estado de los corredores de acceso que no se intervendrán, pero serán utilizados por el contratista para paso de equipos y personal de obra (Se incluyen andenes y vías adyacentes), esta constancia debe ser un anexo aparte en el informe mensual No. 1 como producto entregable.

8. Plan de calidad conforme con los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018.

9. Una vez aprobado el diagnóstico definitivo con la propuesta de intervención, de acuerdo con las características y disposiciones técnicas propias de dicha propuesta, el contratista de obra junto a la interventoría, deberán determinar y Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de algún permiso requerido para la correcta ejecución de las obras. (SI APLICA).

   Nota: lo anterior, se constituye por el hecho de que el prediagnóstico realizado por la entidad cuenta con limitantes logísticas que no permiten identificar la totalidad de las características técnicas que pueden surgir durante la inspección por parte del equipo especialista apoyado por equipo operativo.

10. Entrega de Plan de inversión del anticipo con el correspondiente programa de inversión.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

SISOMA:

1. Entrega de documentación de personal mínimo para el proyecto según los lineamientos establecidos en el numeral 8 de presente documento.

2. Plan de seguridad y salud en el trabajo.

3. Documentación de ingreso de personal - Exámenes, Capacitaciones, Inducciones, ETC.

   Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición – PGRCD y demás trámites ambientales aplicables al proyecto, incluyendo, cuando corresponda, el registro y/o trámite del PIN de obra ante la Secretaría Distrital de Ambiente.

   Nota 1: En caso de prever que no se alcanzará el % de reutilización exigido en la norma, deberá presentar un informe técnico que sustente ampliamente por qué no se va a alcanzar, el cual deberá ser concertado y avalado por el profesional ambiental del contratista y la interventoría.

   En cualquier momento, la entidad puede solicitar información adicional en caso de requerirse.

   Nota 2: Siempre y cuando se cumplan requerimientos mínimos para la ejecución de una actividad de obra y sea aprobado por la interventoría del proyecto, el contratista podrá iniciar obras antes de finalizar la etapa de planeación y diagnóstico.

   Nota 3: El contratista deberá realizar entrega de los documentos previos, en los tiempos adecuados, de tal forma que el interventor, pueda concluir la aprobación de los mismos previo a finalizar la etapa de planeación y diagnóstico.

   Nota 4: El interventor deberá tener en cuenta que como tiempo base de respuesta para aprobación u observaciones de los entregables presentados por el contratista, tendrá un plazo de tres (3) días hábiles, posteriores al recibido de la información, no obstante, dicho plazo puede ser reconsiderado, de acuerdo a la complejidad y/o extensión del documento a validar.

   En todo caso con la finalidad de realizar un adecuado control y seguimiento del proyecto, los plazos de entregas, revisiones y aprobaciones estarán sujetos a lo acordado entre las partes en los diferentes comités de seguimiento de obra que se realicen.

SOCIAL:

1. Realizar el reconocimiento y acercamiento con la comunidad educativa de cada jardín infantil objeto de intervención, con el fin de informar sobre el alcance de las actividades, programación prevista, posibles afectaciones y medidas para garantizar el normal desarrollo de las actividades del jardín.

2. Elaborar y suscribir el acta de concertación con la comunidad educativa de cada jardín infantil, en la cual se registren los compromisos, observaciones y acuerdos relacionados con la ejecución de las intervenciones.

3. Identificar durante la etapa de diagnóstico las condiciones particulares de funcionamiento de cada jardín infantil que puedan incidir en la programación y ejecución de las obras, y articularlas con el cronograma de intervención.

4. Presentar los soportes de las actividades de gestión social realizadas durante esta etapa, incluyendo registros de asistencia, actas, compromisos y demás evidencias correspondientes.

3.1.2. ETAPA DE EJECUCIÓN

Posterior a la ejecución de la etapa de planeación y diagnóstico, se debe iniciar la etapa de obra, para lo cual el Contratista procederá a realizar las actividades identificadas y validadas en la etapa anterior. Para esta etapa, se cuenta con un plazo contractual de cinco meses (05) meses.

Durante el desarrollo de esta etapa se deberá cumplir con lo dispuesto a continuación:

1. El contratista dará inicio a las intervenciones constructivas en la edificación únicamente cuando se verifique y garantice el acopio en obra de la totalidad de los materiales, insumos y equipos requeridos para la ejecución ininterrumpida de las actividades programadas.

2. El contratista deberá comunicar a la interventoría cualquier tipo de eventualidad que ocurra o se prevea, que pueda afectar el correcto desarrollo del proyecto.

3. Presentar informe mensual donde se registre el avance del proyecto, el cual debe ser revisado y avalado por la interventoría. El supervisor, apoyo a la supervisión e interventoría pueden solicitar incluir numerales con información específica, relacionada al proyecto.

   Para garantizar la correcta coordinación y evitar reprocesos, en acta de reunión previa al inicio de las obras, se acordarán entre las partes, los numerales que debe incluir el informe del contratista e interventoría del proyecto.

4. Se deben realizar comités semanales para registrar el avance de las actividades del proyecto, de los cuales se generará evidencia mediante actas de reunión que serán elaboradas por parte de la interventoría.

5. Se debe presentar un balance presupuestal con cantidades MAYORES Y MENORES, cuando el apoyo a la supervisión, supervisor y/o interventoría así lo requieran.

6. El apoyo a la supervisión, supervisor y/o interventoría pueden solicitar reprogramación de obra cuando así se requiera.

7. En caso de que aplique, se deberá Garantizar la Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición RCD, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1115 de 2012, Resolución 932 de 2015 de la SDA y Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto a las demás que modifique o adicione y a los lineamientos internos Del FDL. Deberá hacer entrega y actualización, según se requiera y conforme avance la obra, del PGRCD, formatos RCD y cargue mensual en aplicativo web de la SDA e informe de No cumplimiento de aprovechamiento RCD, desde la apertura hasta el cierre del PIN de obra que sea asignado. Los reportes mensuales deberán ser revisados y avalados por la Interventoría.

8. En caso de requerirse la formulación de estudios técnicos complementarios o especializados para garantizar la correcta ejecución de las intervenciones programadas en el Contrato de Obra Pública, el contratista estará en la obligación de elaborarlos y presentarlos para aprobación de la interventoría. Para la ejecución de dichos estudios, el contratista podrá disponer del personal profesional mínimo establecido en el presente documento, sin que esto lo exima de la responsabilidad de vincular especialistas adicionales en caso de que la complejidad técnica de la actividad así lo demande.

9. De manera previa al inicio de las intervenciones constructivas, el contratista deberá realizar un registro documental y fotográfico del estado inicial de los predios colindantes a los Jardines Infantiles, mediante la suscripción de las respectivas actas de vecindad. Durante la totalidad de la etapa de ejecución, será obligación del contratista evitar cualquier tipo de afectación a las propiedades vecinas y mantener los linderos y áreas adyacentes permanentemente libres de residuos de construcción, escombros y material particulado provenientes de la obra, garantizando así la protección de la infraestructura contigua y la mitigación de impactos físicos y ambientales.

10. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o el apoyo a la supervisión o supervisor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.

11. Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por las obras a realizar.

12. El contratista deberá Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del Fondo de Desarrollo Local de Engativá.

3.1.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE

Reforzamiento en estructura metálica en cimentaciones: Comprende el suministro e instalación de elementos de estructura metálica destinados al reforzamiento de la cimentación existente, incluyendo perfiles, anclajes, placas, soldaduras, izaje, elementos de fijación, aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado, de acuerdo con las condiciones encontradas y los detalles definidos para cada intervención.

Construcción de muro: Comprende la construcción de muro en bloque de concreto No. 5 de aproximadamente 11,5 cm de espesor, incluyendo materiales de pega, replanteo, cortes, ajustes, andamios cuando se requieran, pañete, estuco y demás actividades necesarias para su correcta terminación.

Mantenimiento de ladrillo a la vista: Comprende el tratamiento de superficies de ladrillo a la vista mediante reemboquillado de juntas, lavado con productos y aditivos para retiro de suciedad, manchas y hongos, y aplicación de producto hidrófugo, incluyendo los equipos necesarios para trabajos en altura.

Construcción de muro en Drywall: Comprende el suministro e instalación de muro en sistema de placas de fibrocemento resistente a la humedad, de doble cara y aproximadamente 10 cm de espesor, incluyendo estructura metálica, fijaciones, accesorios, tratamiento de juntas y demás elementos requeridos para su correcta instalación.

Instalación de losa de fibrocemento: Comprende el suministro e instalación de placas de fibrocemento de 20 mm de espesor sobre la estructura existente, incluyendo tornillería, cortes, ajustes, fijaciones y demás elementos necesarios para su correcta instalación.

Cambio de cubierta en policarbonato: Comprende el desmontaje de la cubierta existente cuando corresponda y el suministro e instalación de lámina de policarbonato traslúcido con protección UV, incluyendo accesorios de fijación,

perfiles, sellamientos, cortes y ajustes necesarios para garantizar su adecuada instalación.

Instalación de canal galvanizado: Comprende el suministro e instalación de canal galvanizada calibre 18, con desarrollo entre 80 y 100 cm, incluyendo soportes metálicos de fijación, elementos de unión, tratamiento anticorrosivo y pintura de acabado.

Cambio de cubierta: Comprende el desmontaje de la cubierta existente y de los elementos asociados que se encuentren contemplados para retiro, así como el suministro e instalación de cubierta nueva en teja termoacústica UPVC, incluyendo accesorios, caballete, elementos de fijación y equipos para trabajo en altura.

Enchape de piso: Comprende el suministro e instalación de piso cerámico antideslizante de formato aproximado 33 × 33 cm, incluyendo preparación de la superficie, material de pega, cortes, ajustes, emboquillado, remates y limpieza final.

Instalación de piso vinílico: Comprende el suministro e instalación de piso vinílico heterogéneo de alto tráfico, incluyendo preparación de la superficie, adhesivos, cortes, ajustes, uniones y remates necesarios para su correcta terminación.

Instalación de pisos de caucho: Comprende el suministro e instalación de piso de caucho reciclado de aproximadamente 5 cm de espesor, conformado por capas de EPDM y SBR, incluyendo preparación de la superficie, adhesivos o sistema de fijación, cortes, uniones y remates.

Instalación de techo en PVC: Comprende el suministro e instalación de cielo raso en PVC, incluyendo estructura y accesorios de soporte, elementos de fijación, cortes, remates y adecuaciones necesarias para la instalación de luminarias cuando corresponda.

Enchape en muro: Comprende el suministro e instalación de enchape de muro de aproximadamente 20 × 20 cm, incluyendo preparación de superficie, material de pega, cortes, emboquillado, remates y limpieza final.

Pintura en pared de lámina metálica en poliuretano: Comprende la preparación y limpieza de la superficie metálica y la aplicación del sistema de pintura en poliuretano, incluyendo los productos, herramientas y elementos necesarios para obtener un acabado uniforme y adecuadamente adherido.

Pintura tipo Koraza: Comprende la preparación de superficies en losa y/o pañete, incluyendo limpieza, resanes menores y aplicación de pintura acrílica tipo Koraza 10, en las manos requeridas para obtener un acabado uniforme y durable.

Pintura interior general (vinilo Tipo 1): Comprende la preparación de las superficies y la aplicación de pintura vinílica Tipo 1 lavable, hasta tres manos, incluyendo resanes menores, herramientas, equipos, andamios cuando se requieran y limpieza final.

Adecuación en poceta y mantenimiento de tubería hidrosanitaria: Comprende la adecuación y/o construcción de pocetas en concreto de 3000 psi con acabado en granito, así como la instalación, reparación y/o adecuación de puntos hidráulicos, desagües, registros, tuberías y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Impermeabilización de tanques subterráneos y suministro de flotadores: Comprende la preparación de las superficies y suministro e instalación de membrana flexible de PVC para impermeabilización de los tanques, incluyendo accesorios, perfiles, elementos de fijación y sellamiento, así como el suministro e instalación de flotadores de control de nivel.

Instalación de extractor y ducto: Comprende el suministro e instalación de campana y sistema de extracción, incluyendo ducto en lámina de acero galvanizado, accesorios, conexiones y elementos necesarios para la conducción y evacuación de humos y olores.

Instalación de ducha eléctrica: Comprende el suministro e instalación de ducha eléctrica de 110 V–220 V, incluyendo conexiones eléctricas e hidráulicas, accesorios, elementos de fijación y pruebas de funcionamiento.

Adecuación y mantenimiento de tubería hidrosanitaria: Comprende el suministro e instalación o mantenimiento de puntos hidráulicos, desagües, registros, tapas de registro y demás tuberías y accesorios requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de las instalaciones hidrosanitarias.

Instalación de caja de circuitos (12 breakers): Comprende el suministro e instalación de tablero eléctrico de 12 circuitos, con totalizador y breakers, incluyendo conexiones, elementos de protección, identificación y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Cambio de luminarias por sistema LED: Comprende el desmonte de luminarias existentes y el suministro e instalación de luminarias LED herméticas de sobreponer de 2 × 20 W, incluyendo soportes, accesorios, conexiones eléctricas y pruebas de funcionamiento.

Instalación de luminarias LED: Comprende el suministro e instalación de luminarias LED, incluyendo la salida eléctrica correspondiente, conductores de cobre libres de halógenos, tubería EMT, cajas, conectores, soportes y demás accesorios requeridos para su conexión y funcionamiento.

Cambio de luminarias: Comprende el desmonte de las luminarias existentes y la instalación de las nuevas unidades, incluyendo las conexiones y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

Cambio de puerta-ventana en aluminio corrediza: Comprende el desmontaje de los elementos existentes y el suministro e instalación de puerta-ventana corrediza en aluminio, incluyendo vidrio de 4 mm con película de seguridad, herrajes, cerradura, accesorios, sellamientos y ajustes finales.

Mantenimiento de cerramiento exterior: Comprende la intervención del cerramiento metálico existente mediante limpieza, reparación y/o reposición de elementos deteriorados, soldaduras, aplicación de pintura anticorrosiva y esmalte de acabado, así como la instalación o reposición de lámina de policarbonato con protección UV cuando corresponda.

Instalación de puerta-ventana metálica: Comprende el suministro e instalación de puerta-ventana metálica, incluyendo marco, elementos de cierre, herrajes, fijaciones, accesorios y acabado final.

Instalación de puertas en madera: Comprende el suministro e instalación de puertas en madera tipo triplex, incluyendo marco metálico, herrajes, bisagras, cerradura, ajustes y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.

Cambio de puertas metálicas: Comprende el desmontaje de las puertas existentes y el suministro e instalación de puertas metálicas en lámina Cold Rolled, con marco, refuerzos internos, bisagras, cerradura de seguridad, manijas, anticorrosivo y acabado final.

Construcción de filtro francés: Comprende la excavación de la zanja, suministro e instalación de geotextil, tubería perforada de aproximadamente 100 mm y material granular, incluyendo conformación, relleno y demás actividades necesarias para la captación y conducción de aguas.

Instalación de grama sintética: Comprende la preparación y conformación de la superficie, suministro e instalación de grama sintética monofilamento de 50 mm con protección UV, incluyendo relleno en caucho granular, cortes, uniones, fijaciones, remates y demás elementos necesarios para su correcta instalación.

3.1.3. ETAPA DE LIQUIDACIÓN

En esta etapa se realizará la verificación final de las obligaciones contractuales y de la documentación asociada a la ejecución del contrato, con el fin de adelantar su liquidación. Previamente, el CONTRATISTA deberá haber realizado la entrega final de las obras y atendido las observaciones formuladas por la INTERVENTORÍA, de conformidad con las condiciones establecidas en el contrato y sus documentos integrantes.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para efectos de la liquidación, el CONTRATISTA deberá entregar la información y documentación necesaria para establecer el estado final de la ejecución física, técnica, administrativa, social y ambiental del contrato.

Para efectos de la presente etapa, el CONTRATISTA deberá entregar, entre otros, los siguientes documentos y productos:

1. El CONTRATISTA deberá realizar la entrega final de las obras ejecutadas en cada uno de los jardines infantiles, para su verificación por parte de la INTERVENTORÍA. En caso de presentarse observaciones, estas deberán ser atendidas por el CONTRATISTA dentro del plazo establecido por la INTERVENTORÍA.

2. El CONTRATISTA deberá entregar los soportes necesarios de la suscripción del Acta de Recibo Final, una vez verificadas y recibidas a satisfacción las obras por parte de la INTERVENTORÍA.

3. El CONTRATISTA deberá entregar las bitácoras de obra debidamente diligenciadas y suscritas.

4. El CONTRATISTA deberá elaborar y entregar la hoja de vida de cada uno de los jardines infantiles intervenidos, incluyendo el registro fotográfico de las actividades ejecutadas, balance de las intervenciones, cantidades finales y demás información relevante de cada inmueble.

5. El CONTRATISTA deberá elaborar y presentar el informe final de obra, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Entidad y debidamente aprobado por la INTERVENTORÍA.

6. El CONTRATISTA deberá elaborar y radicar el Manual de Operación y Mantenimiento correspondiente a las obras ejecutadas, incluyendo las fichas técnicas, especificaciones, garantías y demás información necesaria para la adecuada operación y mantenimiento de los elementos instalados, cuando aplique.

7. El CONTRATISTA deberá entregar la documentación correspondiente a la gestión y cierre del PIN de obra, cuando aplique, así como los soportes que acrediten la adecuada gestión de los RCD generados durante la ejecución.

8. El CONTRATISTA deberá acreditar el cierre de las observaciones y compromisos derivados de la ejecución del contrato, incluyendo los relacionados con los componentes técnico, social y ambiental, cuando aplique.

9. El CONTRATISTA deberá contar con las garantías actualizadas de conformidad con las condiciones establecidas en el contrato y las modificaciones que correspondan con ocasión del recibo final de las obras.

10. El CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con seguridad social y parafiscales, de conformidad con la normatividad vigente y las obligaciones contractuales.

11. El CONTRATISTA deberá entregar los demás documentos y soportes requeridos para adelantar la liquidación del contrato, de conformidad con las obligaciones establecidas en el contrato y los lineamientos de la Entidad.

Será responsabilidad del CONTRATISTA la consecución de la información adicional o faltante que estime necesaria el FDLE para cumplir con toda esta etapa de liquidación, previamente será informado el CONTRATISTA de toda la información necesaria para dar por liquidado el contrato tanto de orden técnico como jurídico.

Finalizadas las obras y recibidas a satisfacción, el CONTRATISTA junto con la Interventoría procederá a continuar con la siguiente etapa de liquidación del contrato la suscripción del Acta de Liquidación.

Los procedimientos durante la etapa de liquidación serán tomados del Manual de Contratación (GCOGCI-M003) y Manual de Interventoría e Interventoría (GCO-GCI-M004) de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, la cual establece dentro de las obligaciones generales la elaboración y suscripción del acta de liquidación del contrato y/o convenio dentro de los términos legales a que haya lugar.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

El plazo corresponde a una duración total de SEIS (6) MESES, distribuyéndose en un (1) mes de etapa de diagnósticos y cinco (5) meses de ejecución de obra.

ETAPA	**PLAZO (MESES)**	**PLAZO TOTAL (MESES)**
Etapa de diagnósticos	UN (01) MES	SEIS (6) MESES
Etapa de obra	CINCO (05) MESES	

Será requisito de ejecución la aprobación de las garantías las cuales deben ser publicadas por el contratista y aprobadas por la Entidad a través de la plataforma SECOP II.

El CONTRATISTA una vez suscrito el acta de inicio deberá presentar a la interventoría el cronograma general del contrato para su aprobación, para lo cual contará con diez (10) días hábiles.

El CONTRATISTA debe tomar las previsiones necesarias para elaborar su cronograma de actividades previas y actividades de obra, así como para atender simultáneamente los diferentes frentes de obra en los distintos puntos de la localidad de Engativá que contempla el presente proceso licitatorio

5. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera:

Concepto	Porcentaje
Anticipo	30%
Pagos parciales hasta el 90% del valor total del proyecto (Contando con la respectiva amortización del anticipo)	Hasta el 90%
Pago contra acta de recibo a satisfacción	5%
Pago a contra acta de liquidación del contrato 5%	5%

Fuente: Elaboración propia

5.1. ANTICIPO

Un anticipo del treinta (30%) del valor total del contrato.

El anticipo será administrado mediante el patrimonio autónomo fiduciario constituido para la ejecución del contrato, conforme a los procedimientos definidos en los pliegos de condiciones y la normatividad vigente aplicable.

a. En concordancia con el artículo 91, de la Ley 1474 de 2011, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.
b. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. Los intereses que genere el anticipo serán de propiedad del FDLE y deberán ser consignados en la Tesorería Distrital.
c. El anticipo se deberá invertir en los rubros globales que se indiquen en el Plan de Manejo del Anticipo, el cual deberá ser aprobado por el interventor.
d. El plan de manejo del anticipo podrá ser modificado a solicitud del contratista con la aprobación del interventor. Los rubros en los cuales se puede invertir el anticipo serán cualquiera de los costos directos y de los indirectos de la obra excepto utilidades e imprevistos. Los gastos

administrativos en los cuales se puede invertir el anticipo no podrán exceder el diez por ciento (10%) del anticipo.

e. El anticipo será amortizado mediante deducciones de las Actas mensuales de Obra, hasta su completa amortización, situación que debe ser controlada por la Interventoría. No deberá quedar ningún porcentaje para amortizar en el acta de liquidación.
f. El Contratista presentará a la Dirección Financiera una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el Patrimonio Autónomo o fiducia para el giro del anticipo.
g. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso a la entrega del Anticipo.

5.2. PAGOS CONTRA AVANCE DE OBRA

Los pagos mensuales se efectuarán de acuerdo con las actas parciales de obra debidamente aprobadas, hasta por un valor equivalente al noventa por ciento (90%) del valor total del contrato. En cada una de estas actas se deberá realizar la amortización del anticipo por lo menos en un treinta por ciento (30%) del valor del acta respectiva, garantizando que al finalizar las actas parciales que correspondan al noventa por ciento (90%) del contrato se haya amortizado en su totalidad el valor del anticipo otorgado. Estos valores estarán sujetos a la cantidad de obra ejecutada, a los ítems desarrollados y a la disponibilidad presupuestal durante la ejecución del contrato.

Previa presentación de los siguientes documentos:

- Informe de actividades (si aplica) debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión (si aplica) y el contratista
- Acta parcial de obra y sus correspondientes memorias
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

El cinco (5%) restante del valor total del contrato previa suscripción del acta de recibo final a satisfacción por parte de la Interventoría, Contratista y la supervisión.

El cinco (5%) restante del valor total del contrato previa suscripción del acta de liquidación por parte de la Interventoría, Contratista y la supervisión.

Nota: *(Sólo aplica para régimen común)* De conformidad con el Numeral 7° Parágrafo 1° del artículo 499 del Estatuto Tributario, "Para la celebración de contratos de venta de bienes o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3300 UVT, el responsable del Régimen Simplificado deberá inscribirse previamente en el Régimen Común". Por lo anterior los contratistas que para el presente año superen el monto establecido o quienes ya estuvieren inscritos en el Régimen Común, deberán presentar factura de venta, con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario, para cada pago.

Nota: De conformidad con el artículo 4º la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: *"Parágrafo 3o. (…) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (…)".*

5.3. MAYORES Y MENORES CANTIDADES

El contratista está obligado a realizar balances de mayores y menores cantidades acordes a la ejecución del proyecto y las necesidades que se presenten en el transcurso del mismo, esta situación será controlada por la interventoría del proyecto y esta podrá solicitar este balance en cualquier momento en que considere necesario en beneficio de la correcta ejecución del proyecto.

5.4. ÍTEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS

De conformidad con la jurisprudencia del Consejo de Estado, las obras adicionales o complementarias corresponden a actividades no contempladas inicialmente en el contrato que resulten necesarias para el cumplimiento de su objeto y que, de ser procedentes, requieren el trámite contractual correspondiente.

Así mismo, se tendrán como referencia los lineamientos establecidos en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, versión 10, respecto del trámite y aprobación de ítems no previstos.

En caso de requerirse la incorporación de ítems no previstos durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá presentar ante la INTERVENTORÍA la justificación técnica y económica de la necesidad, acompañada de los soportes técnicos correspondientes y del respectivo Análisis de Precios Unitarios – APU.

Para su trámite, los ítems no previstos deberán cumplir, como mínimo, con las siguientes condiciones:

a) Ser actividades no contempladas en el presupuesto contractual y cuya ejecución sea necesaria para el cumplimiento del objeto.
b) Contar con un APU que detalle los materiales, equipos, mano de obra, rendimientos y demás componentes que soporten el precio propuesto.
c) No corresponder a actividades ya contempladas en los ítems contractuales ni tener equivalencia técnica con estos.
d) Estar soportados en las especificaciones técnicas, normas o documentos aplicables al proyecto.
e) Para los insumos que no se encuentren en la base de precios de referencia utilizada para la estructuración del presupuesto oficial, presentar mínimo tres (3) cotizaciones vigentes y comparables, salvo que se justifique técnicamente la existencia de un único proveedor.
f) La INTERVENTORÍA deberá revisar y emitir concepto sobre la procedencia técnica y económica del ítem y recomendar su incorporación al Fondo de Desarrollo Local de Engativá, sin que la aprobación de la interventoría implique por sí misma la modificación del contrato.

La incorporación de cualquier ítem no previsto estará sujeta a la aprobación previa de la Entidad y al cumplimiento de los requisitos contractuales y presupuestales aplicables.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

El documento correspondiente a las especificaciones técnicas generales, esta referenciado en:

- ✓ Lineamientos y especificaciones técnicas IDRD - https://www.idrd.gov.co/construcciones/lineamientos-y-especificaciones-tecnicas-idrd

Dejando en claro que en caso de eventuales discrepancias con el código NSR-10, prima la norma sobre estas especificaciones.

Ante inquietudes del contratista, el interventor debe emitir un concepto al respecto en función de las necesidades de que se presenten en la obra.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

- ✓ Lineamientos y especificaciones técnicas IDRD - https://www.idrd.gov.co/construcciones/lineamientos-y-especificaciones-tecnicas-idrd

Dejando en claro que en caso de eventuales discrepancias con el código NSR-10, prima la norma sobre estas especificaciones.

Ante inquietudes del contratista, el interventor debe emitir un concepto al respecto en función de las necesidades de que se presenten en la obra.

6.1.2. Pruebas y ensayos

De acuerdo al prediagnóstico de la entidad no será necesario realizar pruebas y ensayos técnicos, no obstante, en caso de que se requiera, posterior al diagnóstico definitivo, el contratista e interventoría deberán informar a la entidad sobre la eventualidad y proceder de acuerdo a normatividad vigente.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La entidad suministrará al contratista planos existentes asociados a las edificaciones, los cuales facilitaran el reconocimiento arquitectónico de la misma.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Para el desarrollo del proyecto, el contratista será responsable de aplicar la normativa técnica correspondiente a cada una de las disciplinas, en las versiones vigentes y actualizadas. Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del proyecto y objeto de seguimiento por parte de la interventoría:

- Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- Norma vigente con relación al "Plan de ordenamiento Territorial" previo a la radicación del proyecto para los tramites de obtención de las licencias y/o permisos.
- 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 y gestión de seguridad y salud en el trabajo. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en gestión de seguridad y salud en el trabajo, según Resolución 2400 de 1979 del Ministerio del trabajo.
- 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 2041 de 2014, GTC 24 de 1989. Decreto único reglamentario del sector ambiente 1076-2015.
- Resolución 6423 de 2011 de la Secretaría de Ambiente y el Acuerdo Distrital 418 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 4272 de 2022, del Ministerio de Trabajo - 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 330 del 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 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 incendio.
- 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 ICONTEC 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.
- 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.
- Ley 80 de 1993.
- Decreto 1469 de 2010.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1082 de 2015 Ley 1882 de 2018.
- Manual de contratación de la entidad adoptado mediante Resolución No. 2126 de 2017.
- DAMA (Disposiciones ambientales vigentes).
- Acuerdo 418 de 2009.
- Normas para el manejo de residuos de construcción y demolición RCD para obras en
- Bogotá.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo a las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno (localización del Proyecto) y su regulación específica.
- Decreto 226 del 28 de junio de 2021.
- Decreto 1077 de 2015

Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto (o incluso las mismas, en su versión más actual).

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones técnicas que le sean entregados o que deba elaborar.
2. La estabilidad de la obra contratada y la protección de la estructura existente durante las intervenciones.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan los materiales y elementos constructivos a emplear.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud en el trabajo durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y construcción sismorresistente de acuerdo con la norma NSR-10 vigente.
6. No afectar el desarrollo de otras actividades que no estén a su cargo y que se ejecuten simultáneamente.
7. Una secuencia lógica de los frentes de trabajo que optimice los tiempos de ejecución y evite reprocesos.
8. La protección física de la infraestructura de los predios colindantes y del espacio público adyacente a la obra.
9. El correcto manejo, acopio temporal y disposición final de los escombros (RCD) en escombreras certificadas, manteniendo el orden y aseo del sitio de obra.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El contratista deberá tener en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana en Bogotá D.C., acogida mediante resolución 991 de 2001, expedida por el DAMA, actual Secretaría Distrital de Ambiente.

Así mismo, deberá tener en cuenta las normas sobre manejo y disposición de residuos de construcción y escombros, contenidas en los siguientes documentos: Resolución 0932 de 2015, por la cual se modifica y adiciona la resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012. Resolución 00715 del 30 de mayo de 2013, por medio de la cual se modifica la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012 y se adoptan los lineamientos técnico- ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital. Resolución N° 01115 del 26 de septiembre del 2012, por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico- ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital.

Así mismo, el contratista deberá realizar los registros, trámites y reportes ambientales que resulten aplicables al proyecto ante la Secretaría Distrital de Ambiente, incluyendo el registro y/o trámite del PIN de obra, cuando corresponda. Durante la ejecución deberá garantizar la adecuada gestión de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, así como conservar y presentar los soportes y certificados que acrediten su aprovechamiento y/o disposición en sitios autorizados.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Dentro del análisis tendiente a determinar qué criterios sostenibles pueden ser aplicados para implementar en el desarrollo de la obra de mejoramiento que permitan reducir sus impactos negativos en el medio ambiente en aquellos casos que el alcance de las obras lo permitan, tenemos:

Criterios de sostenibilidad a implementar:

Dentro del análisis tendiente a determinar qué criterios sostenibles se deben implementar en el desarrollo de la obra que permitan reducir sus impactos negativos en el medio ambiente tenemos:

A. Agua

- No aplica.

B. Energía

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED

- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

- No aplica

D. Materiales:

- Pinturas sin contenido de plomo.

- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorberlo y acumularlo.

- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.

E. Movilidad sostenible

- No aplica

F. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.

- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de obra – dedicación 20%
- Un (1) Residente de obra – dedicación 100%
- Un (1) Especialista en estructuras – dedicación 5%
- Un (1) Profesional eléctrico – dedicación 10%
- Un (1) Profesional SISOMA – dedicación 40%
- Un (1) Profesional social – dedicación 50%
- Un (1) Topógrafo – dedicación 10%
- Un (1) Cadenero – dedicación 7%
- Un(a) (1) Secretario(a) – dedicación 30%

8.1. Requisitos del personal

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Cargo	Título profesional y/o técnico	Título posgrado	Experiencia general	Experiencia específica
Director de obra	Ingeniero(a) civil o Arquitecto(a)	Posgrado en Dirección de Obras y/o Gerencia de Proyectos u Obra	Experiencia profesional no menor de CUATRO (4) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica no menor de DOS (2) años en dirección de proyectos de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.
Residente de obra	Ingeniero(a) civil o Arquitecto(a)	N/A	Experiencia profesional no menor de DOS (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica no menor de UN (1) año en residencia de proyectos de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.
Especialista en estructuras	Ingeniero(a) civil	Posgrado en Estructuras	Experiencia profesional no menor de CUATRO (4) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica no menor de DOS (2) años como especialista en estructuras en proyectos de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.
Profesional eléctrico	Ingeniero(a) eléctrico	N/A	Experiencia profesional no menor de DOS (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica no menor de UN (1) año como profesional eléctrico en proyectos de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.
Profesional SISOMA	Ingeniero(a) ambiental o afines. Con licencia en salud	N/A	Experiencia profesional no menor de DOS (2) años, contados a partir de la fecha de	Experiencia específica no menor de UN (1) año como profesional SISOMA en

Cargo	Título profesional y/o técnico	Título posgrado	Experiencia general	Experiencia específica
	ocupacional vigente.		expedición de la tarjeta profesional.	proyectos de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.
Profesional social	Profesional en Sociología y/o Psicología y/o Trabajo Social y/o Antropología	N/A	Experiencia profesional no menor de DOS (2) años, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia específica no menor de UN (1) año como profesional social en proyectos de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación de edificaciones.
Topógrafo	Técnico o tecnólogo en topografía	N/A	Mínimo (1) año contado a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	N/A
Cadenero	N/A	N/A	N/A	N/A
Secretario(a)	Secretario(a), Técnico(a) o tecnólogo en administración o afines.	N/A	No menor de dos (2) años.	N/A

Nota 1: La experiencia general se computará a partir del acta de grado o el diploma.

Nota 2: La experiencia especifica se cuenta a partir de la fecha del diploma del posgrado.

Nota 3: Sera valido que el contratista presente un perfil superior al solicitado, bajo su responsabilidad y costo, siempre y cuando dicho perfil sea técnicamente correspondiente con el perfil descrito en la tabla anterior.

Nota 4: La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados.

En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del Contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

Con base a lo anterior, se establece que la documentación correspondiente al personal mínimo, deberá ser entregada por parte del contratista para revisión y aprobación de la interventoría teniendo que para cada profesional se deberá relacionar la siguiente información

- Carta de compromiso
- Formato de resumen de Hoja de vida (Suministrado por la entidad o la interventoría)
- Formato de relación de experiencia especifica (Suministrado por la entidad o la interventoría)
- Fotocopia de la cedula
- Copia de la tarjeta profesional
- Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
- Diplomas y certificados académicos
- Certificados laborales

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.

En todo caso, el personal profesional requerido para cumplir con el objeto contractual, deberá contar con la disponibilidad de tiempo mínima establecida en el presente documento. Por tanto, la Interventoría verificará que el personal presentado para la ejecución del contrato por parte del CONTRATISTA DE OBRA, tenga por lo menos el porcentaje de dedicación mínima de disponibilidad en tiempo, requerido por el Fondo de Desarrollo Local de Engativá para la ejecución del contrato derivado del presente proceso.

El contratista deberá tener en cuenta que los profesionales y personal enunciado en el cuadro anterior, deberá cumplir con todas y cada una de las actividades y obligaciones que sean de su competencia y resorte conforme las normas generales que regulan la materia, el objeto contratado y las indicaciones e instrucciones que le sean impartidas para el correcto cumplimiento del contrato suscrito.

El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio en el presente proceso, por lo cual los proponentes lo deberán tenerlo en cuenta y considerarlo en su totalidad, al momento de elaborar su propuesta económica.

En caso de incumplimiento por parte del CONTRATISTA en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

Los soportes para acreditar las condiciones exigidas deberán sujetarse a las siguientes condiciones:

Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o actas correspondientes.

La experiencia general se acreditará con la presentación de la tarjeta profesional vigente y la específica se acreditarán mediante certificaciones o cualquier otro documento proveniente del contratante, en el que conste la ejecución del contrato, cargo y demás información relevante.

Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con el Fondo de Desarrollo Local de Engativá, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.

Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve su personal o sus subcontratistas contra el Fondo de Desarrollo local de Engativá, por causa o con ocasión del contrato.

Durante la ejecución del contrato, el contratista podrá sustituir cualquier miembro del equipo de trabajo, previa autorización del interventor y si así lo autoriza la Entidad, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las exigidas en el presente documento y exista una causa que justifique el cambio.

9. MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTA MENOR DEL PROYECTO

Para la ejecución de la obra, el CONTRATISTA deberá garantizar la disponibilidad y suministro en sitio de la maquinaria, equipos, herramienta menor, materiales y demás elementos necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades programadas en los diferentes frentes de intervención.

El CONTRATISTA deberá disponer, como mínimo, de los equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades previstas, incluyendo, entre otros, herramientas manuales y eléctricas, equipos de medición, equipos para corte, perforación, fijación, soldadura, compactación, mezclado, aplicación de pinturas y acabados, equipos para trabajos en altura y demás elementos auxiliares requeridos de acuerdo con cada actividad.

La disponibilidad y características de los equipos y herramienta menor deberán ser acordes con las condiciones particulares de cada intervención y con los procedimientos constructivos adoptados por el CONTRATISTA, sin que su suministro genere costos adicionales para la Entidad.

Asimismo, independientemente del proceso, método constructivo o ajuste técnico específico, el CONTRATISTA deberá proveer oportunamente los equipos, maquinaria y herramienta necesarios para garantizar la correcta ejecución del proyecto dentro del plazo contractual, asumiendo los costos asociados a su disponibilidad, operación, mantenimiento, transporte y demás requerimientos.

En caso de ser requerido por la magnitud de la intervención, las condiciones de acceso, movilidad o la necesidad de recuperar el avance del proyecto, el CONTRATISTA podrá implementar equipos o maquinaria de mayor capacidad, asumiendo integralmente los costos derivados de dichas mejoras.

Será responsabilidad del CONTRATISTA garantizar que la maquinaria, equipos y herramienta utilizados cumplan las condiciones de seguridad, mantenimiento y operación establecidas en la normativa vigente y en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST. La INTERVENTORÍA realizará el seguimiento y verificación correspondiente durante la ejecución del contrato.

La disponibilidad real de la maquinaria mínima exigida será verificada en sitio por la INTERVENTORÍA una vez suscrita el acta de inicio del contrato. Este requisito corresponde a una condición operativa para la ejecución y no constituye

un criterio habilitante ni de asignación de puntaje durante la etapa precontractual.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

11. OBRAS PROVISIONALES

Para el presente proyecto no se identifican obras provisionales para realizar.

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las actividades previstas dentro del objeto y el alcance del mismo NO requieren licencia de construcción en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1469 de 2010, por medio del cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas, al reconocimiento de las edificaciones, a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones; el citado decreto dispone en el artículo 10, lo siguiente: "reparaciones locativas. Se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus

características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirán licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el artículo 8° de la ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya. Están incluidas dentro de las reparaciones locativas, entre otras, las siguientes obras: el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura en general, y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas…" Sin embargo, en la etapa de planeación y diagnóstico del proyecto, toda vez que se culmine con el diagnóstico y se precise el alcance final de las intervenciones, el contratista debe tener en cuenta si alguna actividad particular requiere permisos de cualquier índole y realizar las gestiones correspondientes para tramitarlos, esto con el debido acompañamiento de interventoría y la entidad.

Lo anterior, toda vez que para el diagnóstico definitivo se cuenta con personal operativo y especializado que puede identificar condiciones que no pudieron ser tenidas en cuenta en el prediagnóstico de la entidad, por la condición de inspección visual y limitantes logísticas.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

- Manual de Control y Seguimiento Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo -SST, documento MGAC02. Instituto de Desarrollo Urbano (IDU).

- Manual interventoría y/o supervisión contratos, formato MGGCO1. Instituto de Desarrollo Urbano (IDU).

- Elaboración de presupuestos para contratos de consultoría, construcción, conservación y apoyo a la gestión, documento GU-DP-017. Instituto de Desarrollo Urbano (IDU).

- Guía de contratación sostenible, documento GCO-GCI-IN001. Secretaría Distrital de Gobierno (SDG).

- Ficha de contratación sostenible: Diseño, construcción, remodelación, demolición, mantenimiento preventivo, correctivo y de mejoras de las instalaciones de la Secretaría, Alcaldías o proyecto, obra o actividad de las localidades, Anexo Ficha - 12. Secretaría Distrital de Gobierno (SDG).

- Manual de supervisión e interventoría, documento GCO-GCI-M004. Secretaría Distrital de Gobierno (SDG).

- Guía para la elaboración del Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición – RCD en obra, Gestión integral de RCD. Secretaría Distrital de Ambiente (SDA).

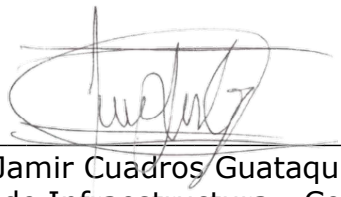
- Estándares técnicos, Estándares técnicos para la calidad de la educación inicial. Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS).

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En constancia, se firma en Bogotá, a los 20 días del mes de octubre de 2026.



Javier Mauricio Delgado
Ingeniero Contratista Infraestructura



Frank Jamir Cuadros Guataquira
Coordinador de Infraestructura - Contratista