PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA QUE TENDRÁ POR OBJETO "Ejecutar a precios unitarios fijos y a monto agotable las obras de mantenimiento y/o reparaciones locativas de las instalaciones de la JAL y de la Alcaldía Local de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá D.C.".

ESTUDIO DEL SECTOR ECONÓMICO

BOGOTÁ D. C., SEPTIEMBRE 2022

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como propósito dar cumplimiento a lo definido en el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional 1082 del 26 de marzo de 2015, libro 2, parte 2, título 1, sección 1, subsección 6, artículo 2.2.1.1.1.6.1., que reza: "*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso",* razón por la cual se hace necesario elaborar el presente documento denominado Análisis Económico del Sector.

La Administración local se ha impuesto como propósito, en el marco de su Plan de Desarrollo 2021-2024 "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para Puente Aranda" realizando el fortalecimiento de la infraestructura y mantenimiento de las instalaciones de la Alcaldía , teniendo entre otras estrategias realizar intervenciones para el mejoramiento de estos sitios priorizados por la ciudadanía en el ejercicio de los presupuestos participativos que sean ambientes adecuados paradistintas actividades al servicio de todas las personas de la localidad.

En este sentido se analizará el contexto general del mercado de la construcción en infraestructura, su comportamiento a nivel nacional y local, su participación en el Producto Interno Bruto y demás aspectos desde el punto de vista comercial, económico, organizacional, técnico y legal.

Así mismo, se realizará un análisis de la demanda, revisando las condiciones en que se han venido desarrollando los proyectos de infraestructura en la entidad y en otras entidades vinculadas al sector. Adicionalmente, se analizará la oferta identificando las empresas, asociaciones, firmas, compañías y sociedades que desarrollan proyectos de infraestructura y que por su capacidad y experiencia podrían entrar a participar en este proceso de contratación.

1.1 Descripción del Objeto

El Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda está interesado en *REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA QUE TENDRÁ POR OBJETO "Ejecutar a precios unitarios fijos y a monto agotable las obras de mantenimiento y/o reparaciones locativas de las instalaciones de la JAL y de la Alcaldía Local de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá D.C."*

2 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

2.1 Aspectos generales

Las grandes inversiones en infraestructura son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos pues aumentan la productividad y competitividad de las ciudades además de tener impactos en el comportamiento del mercado laboral. El sector de la construcción de obras civiles

es una de las actividades más dinámicas de la economía colombiana y a su vez, fundamental para incrementar la productividad en otros sectores económicos.

Las obras civiles en infraestructura se encuentran ligadas a la expansión del comercio y a una mayor oferta de bienes y servicios a nivel local, nacional e internacional. La inversión en obra civil se hace imprescindible para consolidar la competitividad frente a otras economías, es por eso por lo que en el país y especialmente en Bogotá se han realizado importantes inversiones en la construcción y mantenimiento de edificaciones.

Entendiendo que las adecuaciones de las instalaciones de la entidad utilizan los mismos materiales y procesos deuna construcción de vivienda, se realizó la consulta en el Boletín Técnico Índice de Costos de laConstrucción de Vivienda (ICCV) del DANE. Se obtuvo que en diciembre de 2021 el ICCV presentó una variación de 0,02%, comparado con noviembre de 2021. Este resultado es inferior en 0,46 puntos porcentuales frente al registrado en diciembre de 2020 (0,48%) e inferior en 0,71 puntos porcentuales con relación a la variación mensual del total del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de diciembre de 2021 (0,73%).

Por insumos, las mayores alzas se presentaron en: lubricantes (2,59%), limpiadores (2,17%) y soldaduras (1,44%) y las principales bajas se registraron en: mallas (-1,20%), hierros y aceros (-1,12%) y closets (-061%).[1]

Gráfico 2. Variación mensual histórica del ICCV
Total ICCV
Enero 2019 – diciembre 2021

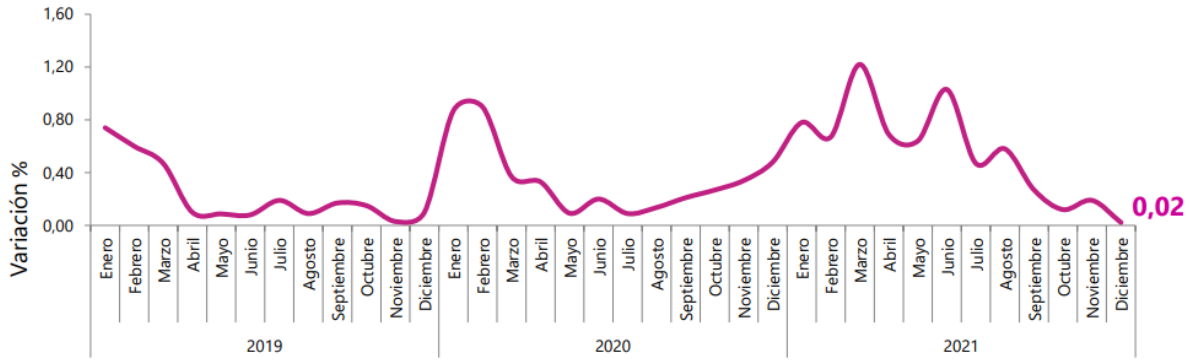


Gráfico No. 1

Por grupos de costos, el grupo que presentó la mayor contribución a la variación total del ICCV (0,02%) fue Materiales (0,02%) aportando 0,02 puntos porcentuales. Entre tanto, la variación de

[1] Fuente Tomado de:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccv/bol_iccv_dic21.pdf

Maquinaria y equipo fue 0,10% y Mano de obra 0,01%, los cuales no aportaron puntos porcentuales.

Tabla 3. Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total ICCV
Diciembre (2020 – 2021)

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2020	2021		2020	2021
Materiales	66,05	0,75	0,02	-0,73	0,48	0,02
Mano de obra	28,51	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
Maquinaria y equipo	5,44	0,03	0,10	0,06	0,00	0,00
Total	**100,00**	**0,48**	**0,02**	**-0,46**	**0,48**	**0,02**

Tabla 1

2.2 Importancia del sector

El sector de la construcción es de gran importancia en el desarrollo de las sociedades, ya que es directamente responsable de la creación de infraestructura de transporte, vivienda, instalaciones sanitarias, recreación, entre otros proyectos, en los que se gesta el crecimiento económico de la humanidad y la cultura.

El sector de la construcción es uno de los grandes dinamizadores de la economía colombiana, ya que sus encadenamientos productivos jalonan cerca de 36 sectores, es así, como tiene gran importancia en la generación de empleo. Sin embargo, producto de la crisis sanitaria provocada por el Covid-19 ha desacelerado su ritmo de creación de puestos de trabajo, especialmente en el periodo abril-junio de 2020, cuando gran parte de las obras de construcción entraron en estado paralizado y un gran número de empleados cesaron sus actividades laborales. La reactivación del sector ha sido moderada, pero muestra señales positivas en el corto plazo. Es así como para el trimestre móvil con corte a septiembre de 2020 el número de ocupados en el sector de la construcción se situó en 1,3 millones de trabajadores, 9,1% menos que el mismo periodo del 2019.

Producto Interno Bruto

De acuerdo con el Banco de la República, el PIB se define como “El total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales y extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior”.5 Por ende, el PIB comporta una variable relativa a los niveles de producción del mercado y es representativa del crecimiento de una economía en un periodo de tiempo.

En este sentido, la información anual que reporta el DANE frente al comportamiento del crecimiento, El Producto Interno Bruto crece 10,6% en el año 2021pr respecto al año 2020p[2].

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2021 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2016-I / 2021pr-IV

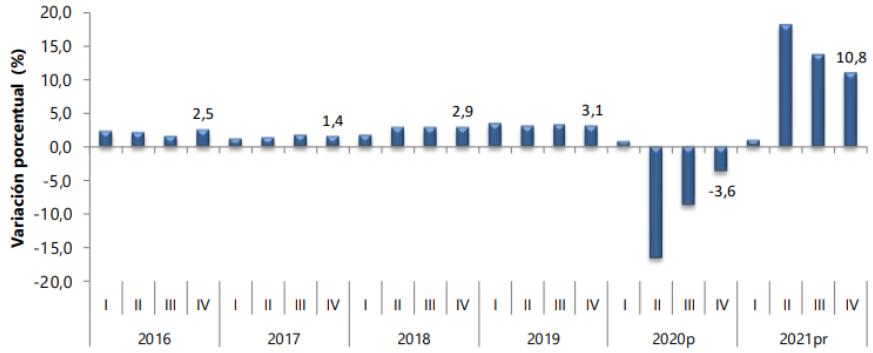


Gráfico No. 2

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 16,4% (contribuye 2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración publica y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 4,2 puntos porcentuales a la variación anual)
- Industrias manufactureras crece 11,7% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,5% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Información y comunicaciones crece 4,7%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.
- Construcción crece 4,3%.[3]

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	1,4	0,9
Explotación de minas y canteras	0,4	8,2	2,8
Industrias manufactureras	16,4	11,7	2,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	5,1	5,7	1,1
Construcción	5,7	6,2	4,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	21,2	21,2	4,6
Información y comunicaciones	11,2	18,1	4,7
Actividades financieras y de seguros	3,4	3,5	1,7
Actividades inmobiliarias	2,6	2,6	0,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,7	10,1	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	6,9	6,5	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	33,0	31,6	4,0
Valor agregado bruto	**10,3**	**10,5**	**4,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,8	3,4
Producto Interno Bruto	**10,6**	**10,8**	**4,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p]provisional

[pr]preliminar

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Tabla 2

2 Fuente Tomado de:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim21_producion_y_gasto.pdf

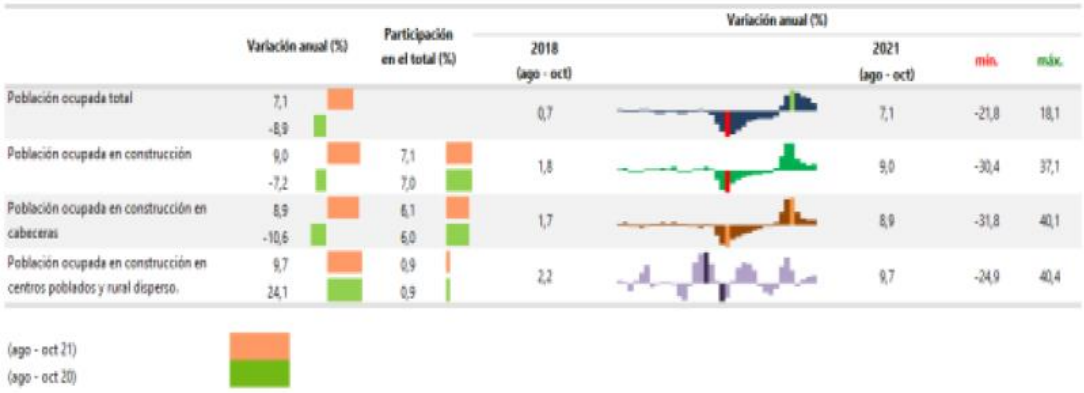
Finalmente, a pesar de la contingencia económica actual, el análisis del contexto general muestra que el sector de la construcción tiene una importante participación dentro de la actividad económica del país. La construcción de infraestructura más que un fin se constituye en un medio a través del cual las demás actividades económicas crecen y se desarrollan. En este sentido Fedesarrollo afirma que, por cada peso de valor agregado en obras civiles, se impulsa 1,4 pesos de producción de la economía por la utilización de la infraestructura como insumo [4], lo que evidencia que el componente de construcción de obras civiles ha ganado mayor participación dentro del PIB total.

2.3 Empleo que genera la actividad

En el trimestre móvil agosto- octubre 2021, el número de ocupados en el total nacional fue 21.850 miles de personas. La construcción como rama de actividad económica participo con el 7,1% de los ocupados. En el trimestre agosto- octubre 2021, la población ocupada en el total nacional aumento 7,1% mientras que los ocupados en la rama de construcción aumentaron en 9,0%.

Para el trimestre móvil agosto-octubre 2021, 1.547 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la construcción; de estos el 86,8% estaban ubicados en las cabeceras (1.344 miles de personas) y el 13,2% (204 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2018 – 2021pr (ago – oct)



Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2018 – 2021 pr (ago – oct)
Fuente: Boletín Técnico -Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)
Gráfico No. 3

[3] PMI. Análisis del Sector de Infraestructura en Colombia. Pág 5. Recuperado de: http://www.pmicolombia.org/wp-content/uploads/2015/06/PMIBogota-Analisis-sobre-el-sector-de-infraestructura-en-Colombia.pdf

2.4 Aspectos Legales

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio, la Ley 1882 del 15de enero de 2018, Decreto 392 de 2018 y demás normas concordantes.

En el manejo ambiental el proyecto se debe cumplir con la Resolución 01115 De 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", en el Decreto 586 de 2015 – "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C." y enla Resolución 0472 De 2017 – "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los Residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD y se dictan otras disposiciones",

Las actividades de construcción, ampliación y reforzamiento estructural de edificaciones están regidas en Colombia por la norma sismoresistente, creada mediante la ley 400 de 2007 y actualizada mediante el decreto 092 de 2011.

Igualmente, existen normas técnicas aplicables a aspectos particulares de la construcción y adecuación de edificaciones como lo son la norma RETIE, que regula lo referente a las instalaciones eléctricas y la norma RETILAP, en donde se establecen los requerimientos para los sistemas de iluminación.

En concordancia con la aplicación de la ley de emprendimiento 2069 de 2020 por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, proporcionando el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con la única finalidad de aumentar el bienestar social y generar equidad, el Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda en cumplimiento a la reglamentación del decreto 1860 del 2021, de la ley en comento, efectúa un análisis de los artículos 30, 31, 32, 34 y 35, del estudio del sector del presente proceso, se encuentran las siguientes empresas:

De acuerdo con el estudio de oferta realizado en el numeral 4.1 se tiene de las empresas consultadas que el 77% se clasifican como Mipyme, como se puede observar en el gráfico No. 4, lo cual posibilita que el proceso se dirija a este sector empresarial de proveedores, previa verificación del cumplimiento de la totalidad de los requisitos que para efecto dispone el artículo 2.2.1.2.4.2.2 convocatorias limitadas a Mipymes del decreto 1860 de 2021.

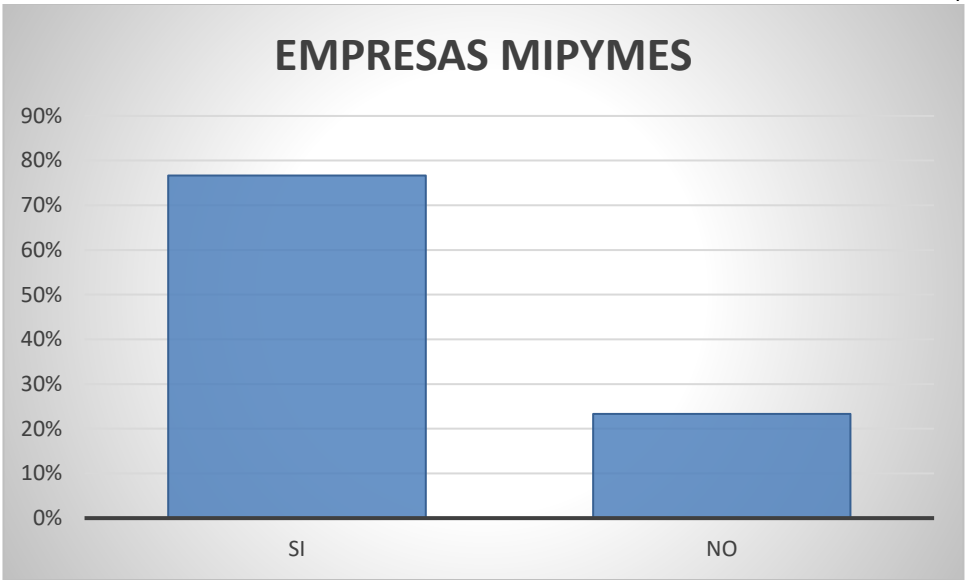


Grafico No. 4

Articulo 31. ***Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compra pública.***

En atención al análisis del sector se incluirá en los documentos del proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas; que serán definidos según el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 de 2021 así:

1. Tiempo de experiencia
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia
3. Índices de capacidad financiera
4. Índices de capacidad organizacional
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta

Para el presente proceso la entidad considera que el requisito diferencial y habilitante para MIPYMES en el sistema de compra pública sería el número de contratos para la acreditación de la experiencia

Artículo 2.2.1.2.4.2.3 ***Limitaciones territoriales.***

De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Obedeciendo lo anterior y según el estudio de la oferta realizado en el numeral 4.1 para las empresas consultadas el 70% de ellas se encuentran registradas en la cámara de comercio de Bogotá como se evidencia en el gráfico No. 6, lugar donde se va a ejecutar dicho proceso.

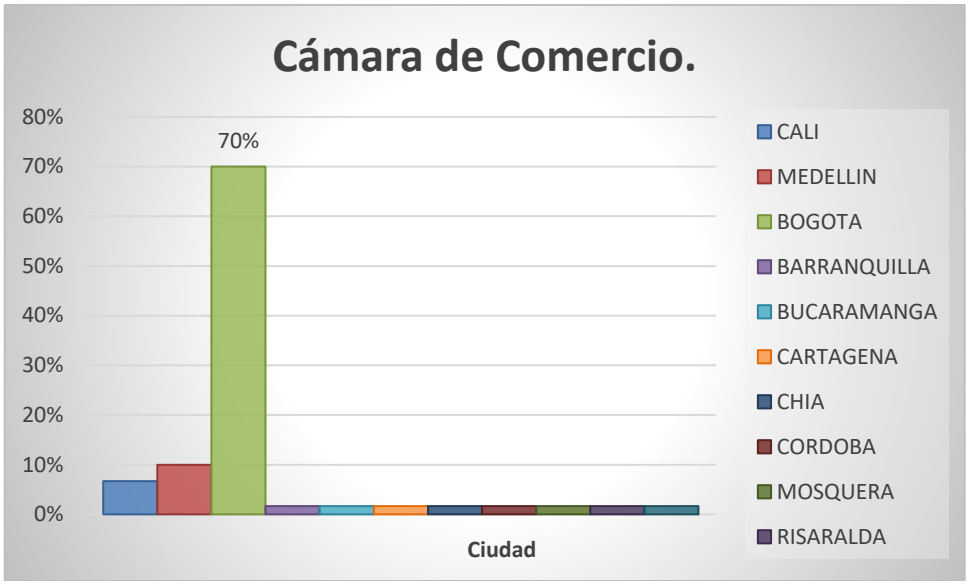


Grafico No. 6

2.5 Aspectos Regulatorios

El Plan de Ordenamiento Territorial vigente para Bogotá D.C. es el contenido en el Decreto 190 de 2004, posteriormente el Alcalde Mayor de Bogotá sancionó el Decreto 088 de 2017 donde se establecen los sistemas generales de la ciudad para el POT:

1. Sistema de Movilidad.
2. Sistema de Espacio Público Construido.
3. Sistemas de Servicios Públicos.
4. Sistema de Equipamientos.

2.6 Análisis Microeconómico (interventorías)

Según la Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado de Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con el principio de responsabilidad que rige la contratación estatal, las Entidades Estatales están obligadas a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger tanto los derechos de la propia Entidad como los del contratista y terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.

Esta vigilancia tiene como objetivo proteger la moralidad administrativa, prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual y debe ejercerse a través de un supervisor o interventor, según corresponda.

Por un lado, la supervisión de un contrato estatal consiste en “el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma entidad estatal cuando no se requieren conocimientos especializados”.

El artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 permite que las Entidades Estatales celebren contratos de prestación de servicios para apoyar las actividades de supervisión de los contratos que suscriben.

Por su parte, la interventoría es el seguimiento técnico a la ejecución de contratos de distintas tipologías, realizado por una persona natural o jurídica contratada para ese fin por la Entidad Estatal, en los siguientes casos: (i) cuando la ley ha establecido la obligación de contar con esta figura en determinados contratos, (ii) cuando el seguimiento del contrato requiera del conocimiento especializado en la materia objeto del mismo, o (iii) cuando la complejidad o la extensión del contrato lo justifique.

No obstante, la Entidad Estatal puede determinar que la interventoría cubra no sólo acciones de carácter técnico, sino también administrativo, financiero, contable y/o jurídico.

El contrato de interventoría es principal y autónomo y aunque el objeto del mismo supone la existencia de otro contrato respecto del cual se va a ejercer la vigilancia, el mismo es independiente de este último y por lo tanto, su existencia no depende de la existencia del contrato vigilado. Sin embargo, los contratos de interventoría pueden prorrogarse por el mismo plazo que se hubiera prorrogado el contrato objeto de vigilancia con el fin de que no se interrumpa el seguimiento al contrato vigilado.

El contrato de Interventoría debe ser supervisado directamente por la Entidad Estatal, en consecuencia, siempre que una Entidad Estatal suscriba este tipo de contratos debe designar a un funcionario que haga la supervisión del contrato y que verifique su cumplimiento en las condiciones pactadas.

Diferencias entre supervisión e interventoría

- La supervisión es ejercida por la Entidad Estatal, mientras que la interventoría es realizada por persona natural o jurídica contratada para ese fin.
- La supervisión siempre involucra el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico. La interventoría siempre involucra el seguimiento técnico y solo si la Entidad Estatal lo considera necesario, puede corresponder a temas financieros, contables administrativos y jurídicos.
- La supervisión no requiere conocimientos especializados y la interventoría sí.
- La supervisión siempre debe ser ejercida por un funcionario mientras que la interventoría siempre es ejercida por un contratista.

Por regla general, las funciones de supervisión e interventoría no son concurrentes en relación con un mismo contrato.

Sin embargo, en caso de que sea necesario, la Entidad Estatal puede determinar que la vigilancia del contrato principal se realice de manera conjunta entre un supervisor y un interventor, caso en el cual en el contrato de interventoría deben indicarse las actividades a cargo del interventor, de tal manera que las demás actividades de vigilancia se entienden a cargo del supervisor, sin que en ningún caso pueda haber duplicidad de funciones.

En estos casos, también es recomendable que en la designación que se haga al supervisor del contrato se especifique el tipo de seguimiento que debe hacer a la ejecución contractual, con el fin de que sepa que algunas de las actividades propias de la supervisión van a ser ejercidas por la interventoría.

La interventoría es una especie del contrato de consultoría por lo que la selección del interventor siempre debe hacerse a través de la modalidad de selección de concurso de méritos salvo que el presupuesto corresponda a la mínima cuantía, caso en el cual esta debe ser la modalidad utilizada.

En caso de que el contrato a vigilar no se hubiera adjudicado, en el proceso de contratación que tiene por objeto la interventoría deberán incluirse los datos del proceso de contratación que se está adelantado, con el fin de que los posibles oferentes conozcan todos los detalles del contrato que debe ser vigilado.

Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia y en ellos no pueden incluirse cláusulas excepcionales al derecho común so pena de que las mismas sean nulas absolutamente.

Los supervisores e interventores tienen la función general de ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución contractual de los contratos vigilados, dirigida a verificar el cumplimiento de las condiciones pactadas en los mismos y como consecuencia de ello están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, impartir instrucciones al contratista y hacer recomendaciones encaminadas a lograr la correcta ejecución del objeto contratado.

Es obligatorio para el interventor o supervisor entregar sus órdenes por escrito y los requerimientos o informes que realice deben publicarse en el SECOP.

En ningún caso los interventores o supervisores en ejercicio de sus funciones pueden sustituir a la Entidad Estatal en la toma de decisiones sobre el contrato vigilado por lo que las mismas siempre deben ser tomadas por el representante legal de la Entidad Estatal con base en lo que los primeros hubieran informado sobre la ejecución de las obligaciones contractuales.

Responsabilidad de los supervisores e interventores.

En los términos de la Ley 80 de 1993 y el Estatuto Anticorrupción, las Entidades Estatales, los servidores públicos, contratistas e interventores que intervienen en la celebración, ejecución y liquidación del contrato estatal son responsables por sus actuaciones y omisiones y en consecuencia responden civil, fiscal, penal y disciplinariamente por las faltas que cometan en el ejercicio de sus funciones.

3. ESTUDIOS DE LA OFERTA

Identificación de los proveedores en el mercado nacional

El estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto contractual del presente proceso. Las empresas identificadas se consultan a partir de 3 fuentes principalmente:

- Superintendencia de Sociedades (Base de datos de información empresarial), mediante la identificación correspondiente del Código CIUU del subsector económico, identificado previamente (CIUU M7110 – Actividades de Ingeniería y consultoría técnica).

- Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOPI y SECOPII, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados con interventorías en obras de ingeniería.

- Registro de Proveedores SECOPII (Códigos UNSPC 81101500).

Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso, se realiza la búsqueda de empresas que se especializan en actividades de interventorías y/o consultorías en las áreas de la arquitectura e ingeniería civil. Con base en lo anterior, a continuación, se presentan algunas de las empresas representativas en el mercado.

NOTA: De conformidad con la Ley 2069 de 2020, Ley de Emprendimiento, criterios diferenciales para MIPYMES en el sistema de compras públicas". Las entidades públicas deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación

NOTA 2: Según la Ley 590 de 2000, toda micro, pequeña y mediana empresa está catalogada como Mipyme en Colombia

A continuación, se relaciona una muestra de empresas del subsector de actividades de la arquitectura e ingeniería civil. Las siguientes empresas se identificaron en el SECOPII como contratistas frecuentes en diversos procesos de interventorías en obras con domicilio en Bogotá D.C.

No	NIT	Razón social de la sociedad	Cámara de Comercio	MIPYMES (SI/NO)
1	830013230	MEDINA Y RIVERA INGENIEROS Y ASOCIADOS SAS	BOGOTA	SI
2	891101100	SOCIEDAD TECNICA SOTA LTDA	BOGOTA	SI
3	9002438486	HR INGENIERIA SAS	BOGOTA	SI
4	860509943	CB INGENIEROS SAS	BOGOTA	SI
5	860067561	JOYCO SAS	BOGOTA	SI
6		INGENIEROS CIVILES SAS	BOGOTA	SI
7		COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT SAS	BOGOTA	SI
8	890303126	SOCIEDAD PLANES S.A	BOGOTA	SI

9	800010028	DISEÑOS INTERVENTORIAS Y SERVICIOS SAS	BOGOTA	SI
10	901094289	ARQUITECTURA E INGENIERIA DE CONSULTA S.A.S	BOGOTA	SI
11	1.077.426.433	YOHAN FAHIR BERMÚDEZ PARRA	BOGOTA	SI
12	79.785.874	JORGE ALVARO SANCHEZ BLANCO	BOGOTA	SI
13	901.052.014-4	O&S DESARROLLO DE PROYECTOS SAS	BOGOTA	SI
14	900.893.208-0	ANZA INGENIERIA SAS	BOGOTA	SI
15	900.107.376-1	INTERVENTORIA Y CONSTRUCIVILES S.A.S	BOGOTA	SI
16	900.791.632-2	JMS INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS	BOGOTA	SI
17	900283049-9	IA INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE COLOMBIA SAS	BOGOTA	SI
18	900426155-7	PROYECTISTAS ASOCIADOS SAS	BOGOTA	SI
19	79965798-7	ANDRES MAURICIO CARDOZO ROA	BOGOTA	SI
20	900503599-3	DAM SOLUCIONES E INGENIERIA SAS	BOGOTA	SI
21	830.111.297-8	SOLIDOS S A S	BOGOTA	SI
22	900.573.269-7	ENVIRONMENTAL AND GEOMECHANICAL SOLUTIONS EGS SAS	BOGOTA	SI
23	900.799.910-1	GRUPO ESPECIALIZADO EN DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA S A S -GE-INCO S A S-	BOGOTA	SI
24	79576109-3	ORJUELA PEDRAZA NOLHER RODOLFO	BOGOTA	SI
25	830081078-1	COVILCO LTDA	BOGOTA	SI
26	800.097.991-2	INGENIERIA CONSULTORIA Y PLANEACION S.A - INCOPLAN S.A.	BOGOTA	SI
27	830515117 – 5	GNG INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA	SI
28	810.002.747-0	INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON SAS	BOGOTA	SI
29	900.090.780-6	CELQO SAS	BOGOTA	SI
30	901.563.205-7	CONSTRUMAJ SAS	BOGOTA	SI
31	900.496.836-3	INGASI S.A.S.	BOGOTA	SI
32	52581772-9	ANA ISABEL HENDE CARREÑO	BOGOTA	SI
33	901048528-2	O.P.H. INGENIEROS ASOCIADOS S A S	BOGOTA	SI
34	901573477-6	ALMA INTERVENTORÍA & CONSULTORÍA SAS	BOGOTA	SI
35	901162700-0	GINPROCOL S.A.S	BOGOTA	SI
36	800.015.774-1	B & C S A	BOGOTA	SI
37	900045355- 8	CIVILE SAS	BOGOTA	SI
38	830028126-2	R&M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS SAS	BOGOTA	SI
39	900916608-4	GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S A S	BOGOTA	SI
40	901.124.527-0	GRMM S A S	BOGOTA	SI
41	63323375 - 2	ELSA TORRES ARENALES	BOGOTA	SI
42	83002376-1	2C INGENIEROS SAS	BOGOTA	SI
43	90101366-9	CAYENA CONSULTORES E INTERVENTORES S.A.S	BOGOTA	SI

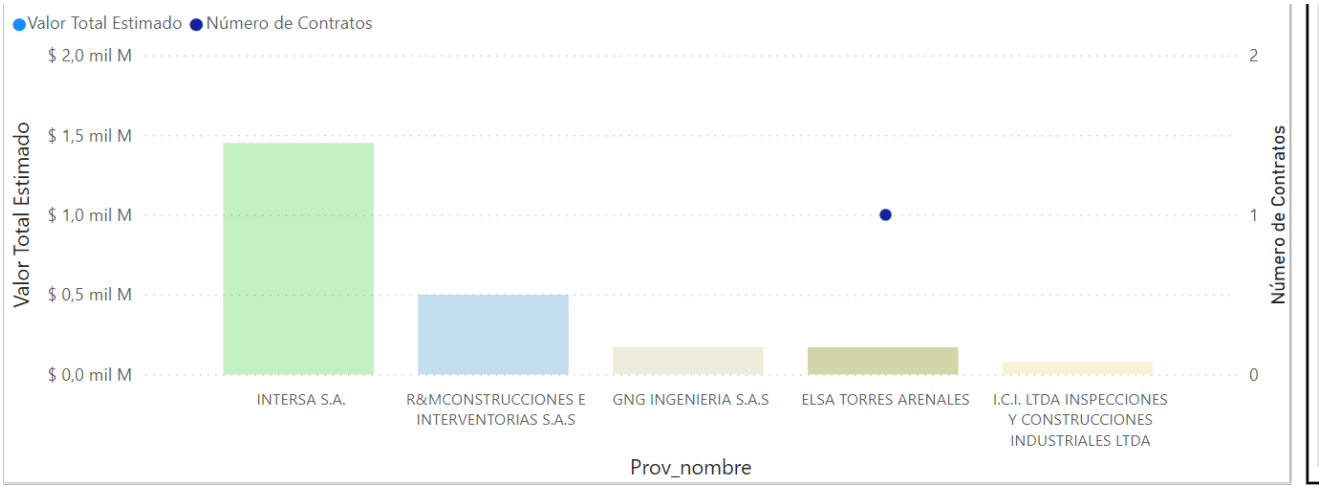
Se verificó las tarifas de mano de obra de los profesionales que se encuentran ajustadas con base el Decreto Nacional No. 1724 del 15 de diciembre de 2021; por medio del cual se fija el salario mínimo mensual legal y el auxilio de transporte para el año 2022, para este apartado se consultó el Sistema de Información de los Precios de Referencia del IDU con fecha de actualización de 2022-I-mano de obra.

Código	Nombre	UM	Precio
9107	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 1 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 12.721.000
9108	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 2 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 9.695.000
9109	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 8.182.000
9110	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 4 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 6.967.000
9111	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 6.284.000
9112	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 6 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 5.604.000
9113	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 7 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 4.237.000
9114	TARIFA MES - PROFESIONAL CATEGORÍA 8 (NO INCLUYE FACTOR DE PREST	MES	$ 3.998.000

Subdirección General de Desarrollo Urbano - DTINI

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 Procesos de contratación de la Alcaldía Local



Se relacionan a continuación los contratos celebrados por la alcaldía local en los últimos años para el mantenimiento y reparaciones locativas de edificaciones. Encontrando que sólo se ha contratado en el año 2018 y 2019 el mantenimiento de jardines infantiles. Contratación que se realizó con las siguientes características:

a. CONTRATO No 1

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	ALPA-SAMC-024-2018
Contrato No	168-2018
Contratista	EPC ENERGY SAS
Objeto	Ejecutar bajo la modalidad de precios unitarios fijos y a monto agotable las obras de reparaciones locativas de los jardines infantiles Camelia y salacuna Primavera y Gorgonzola de la localidad de Puente Aranda.
Plazo	3 meses
Presupuesto del contrato	$ 156.165.611
Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato se cancelará mediante el pago de actas parciales. El diez (10%) restante se distribuirá de la siguiente manera: el (5%) a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción y el (5%) a la suscripción del acta de liquidación del contrato.

<table>
<tr><td>Anticipo</td><td>No se pacto</td></tr>
<tr><td>Experiencia</td><td>En contratos, cuyo objeto sea o haya consistido en cualquiera de los siguientes casos:
a) Construcción y/o rehabilitación y/o adecuación y/o mantenimiento de jardines infantiles y/o infraestructura educativa y/o edificios institucionales

Se verificarán entre UNO (1), y máximo CINCO (5) contratos por proponente.</td></tr>
<tr><td>Recurso Humano</td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Residente de obra. Arquitecto / Ingeniero civil</td><td>4 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional</td><td>3 años o 500 m2 como director de obra de adecuación o ampliación o reparaciones locativas o reforzamiento de edificaciones permanentes de uso institucional educativo</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>Inspector de obra. Técnico o tecnólogo en construcción</td><td>3 años</td><td>1 año o 350 m2 como inspector en obra de construcción de obra nueva de adecuación o ampliación o reparaciones locativas o reforzamiento de edificaciones permanentes de uso institucional educativo</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>Profesional SST. Ingeniero civil o industrial o ambiental o administrador ambiental</td><td>2 años</td><td>1 año en el área de SST en obras civiles</td><td>100%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

b. CONTRATO No 2

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Proceso No	ALPA-SAMC-026-2019
Contrato No	185-2019
Contratista	DICOIN INGENIEROS S.A.S
Objeto	Contratar bajo la modalidad de precios unitarios fijos y a monto agotable la obra de reparaciones locativas de dos (2) jardines infantiles en la localidad de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá D.C
Plazo	3 meses
Presupuesto	$ 169.000.000
Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas parciales. El diez (10%) restante se distribuirá de la siguiente manera: el (5%) a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción y el (5%) a la suscripción del acta de liquidación del contrato.
Anticipo	No se pacto
Experiencia	En contratos, cuyo objeto sea o haya consistido en cualquiera de los siguientes casos: a) Construcción y/o adecuación y/o mantenimiento de jardines infantiles y/o infraestructura educativa y/o edificios institucionales Se verificarán entre UNO (1), y máximo CINCO (5) contratos por proponente.

Recurso Humano	Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
	Director de obra. Arquitecto / Ingeniero civil con postgrado en arquitectura, construcción o gerencia de proyectos, de obras o construcciones	4 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	3 años o 1000 m2 como director de obra de adecuación o ampliación o reparaciones locativas o reforzamiento de edificaciones de uso institucional educativo públicas o privadas	20%
	Residente de obra. Arquitecto / Ingeniero civil	4 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	2 años o 1000 m2 como director de obra de adecuación o ampliación o reparaciones locativas o reforzamiento de edificaciones de uso institucional educativo públicas o privadas	100%
	Profesional SISOMA. Ingeniero civil o industrial o ambiental	2 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	1 año con título de coordinador en el área de SISOMA en obras civiles	80%

c. CONTRATO No 3

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	ALPA-LP-028-2021
Contrato No	327-2021
Contratista	GRUPO EMPRESARIAL INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES COMPAÑÍA S.A.S
Objeto	Ejecutar a precios unitarios fijos sin formula de reajuste y a monto agotable las obras de mantenimiento y/o reparaciones locativas de los salones comunales de la localidad de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá D.C
Plazo	5 meses
Presupuesto	$ 788.000.000

Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas de recibo parciales. El diez (10%) restante se distribuirá de la siguiente manera: el (5%) a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción y el (5%) a la suscripción del acta de liquidación del contrato.
Anticipo	20%
Experiencia	En contratos, cuyo objeto sea o haya consistido en cualquiera de los siguientes casos: a) Construcción y/o adecuación y/o mejoramiento y/o remodelación y/o mantenimiento y/o reparaciones locativas de edificaciones con uso institucional y/o dotacionales. Se verificarán entre UNO (1), y máximo DOS (2) contratos por proponente. La sumatoria de los contratos sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial estimado (POE) expresado en SMMLV

Recurso Humano

Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
Director de obra. Ingeniero civil o arquitecto	6 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Con 3 contratos como director de Obra en contratos de construcción y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/o remodelación y/o mantenimiento y/o reparaciones locativas de edificaciones con uso institucional y/o dotacionales	30%
Residente de obra. Ingeniero civil o arquitecto	4 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Como Residente de obra mínimo dos (2) años, en contratos de construcción y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/o remodelación y/o mantenimiento y/o reparaciones locativas de edificaciones con uso institucional y/o dotacionales	100%
Residente SST. Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesional en ingeniería o arquitectura con postgrado en SST	3 años con licencia SST vigente	Con 3 contratos como residente SST en contratos de construcción y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/o remodelación y/o mantenimiento y/o reparaciones locativas de edificaciones con uso institucional y/o dotacionales.	50%
Asesor Eléctrico. Ingeniero electricista	6 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Con 3 contratos como Asesor Electricista o Diseñador Electricista o residente electricista de obra eléctricas en contratos de construcción y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/o remodelación y/o mantenimiento y/o reparaciones locativas de edificaciones.	30%

d. CONTRATO No. 4

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN			
Proceso No	ALPA-LP-026-2016			
Contrato No	168-2016			
Contratista	CONSORCIO CUBIERTA S&B			
Objeto	Contratar a precios unitarios fijos, sin fórmula de ajuste y a monto agotable a modificación, adecuación y reforzamiento integral de la cubierta de la sede de la alcaldía de Puente Arada ubicada en la Carrera 31 D N. 4-05 / Carrera 31d -30 / KR 31D # 4-43			
Plazo	40 días calendario			
Presupuesto	$ 413.469.688			
Forma de pago	El diez por ciento (10%) se cancelará previa aprobación por parte de la interventoría del cronograma de obra y hojas de vida de los profesionales solicitados en el pliego de condiciones. El ochenta por ciento (80%) se cancelará mediante el pago de actas parciales de obra. El diez (10%) restante se distribuirá de la siguiente manera: el (5%) a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción y el (5%) a la suscripción del acta de liquidación del contrato.			
Anticipo	N/A			
Experiencia	DOS (2) contratos ejecutados y terminados con entidades públicas en los últimos seis (6) años, cuyo objeto contractual incluya MODIFICACION, O ADECUACION O MANTENIMIENTO, O REFORZAMIENTO INTEGRAL DE CUBIERTAS. La suma del valor de los contratos en SMMLV del año de terminación debe ser como mínimo el setenta (70%) del presupuesto oficial de la licitación.			
Recuso Humano	Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
	Director de Obra. Ingeniero civil o arquitecto	Diez años de experiencia profesional	Mínimo tres años como director de obras de proyectos de construcción y/o ampliación y/o restauración de infraestructura física de edificación, con sumatoria de áreas iguales o mayores a 8.000 m2, al menos una	45%

			dirección obra a un contrato de restauración de cubierta	
	Residente de Obra. Arquitecto o Ingeniero civil	Seis años a partir de la obtención de la matricula profesional.	Mínimo tres años como residente de obra de proyectos de construcción y/o ampliación y/o restauración de infraestructura física de edificación con sumatoria de áreas iguales o mayores a 2.000m2, al menos una residencia de obra a un contrato de restauración de cubierta igual a 100% del valor el presupuesto	100%
	Ingeniero Hidráulico	Tres años de experiencia general	Un año como ingeniero hidráulico	10%
	Ingeniero Eléctrico	Tres años a partir de la obtención de la matricula profesional	Un año de experiencia como ingeniero eléctrico	10%
	Ingeniero Ambiental	Seis años a partir de la obtención de la matricula profesional	Mínimo dos años como ingeniero ambiental de proyectos de construcción y/o ampliación y/o restauración de infraestructura física de edificación	35%
	Especialista en seguridad industrial	Dos años a partir de la obtención de la matricula profesional	Profesional en el área de manejo de transito	100%
	Maestro de obra. Técnico o Tecnólogo en construcción	Seis años en el ejercicio de la profesión	Maestro de obra con tarjeta de certificado de matrícula del COPNIA	100%

Indicadores Financieros	Índice de Liquidez: Mayor o igual 1.3 Índice de Endeudamiento: Menor o igual 20% Razón de Cobertura de Intereses: Mayor o igual 14 Capital de Trabajo: Mayor o igual al 200% del valor del presupuesto oficial Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o igual 0.03 Rentabilidad del activo: Mayor o igual 0.03
Factor de Calidad	El contratista realizara el ofrecimiento mas favorable para la entidad, el FDLPA realizara la ponderación de calidad de la propuesta sobre los profesionales ofrecidos así:

PERSONAL PROPUESTO	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia Director Obra	300 puntos
Experiencia Residente de Obra	150 puntos
Experiencia Residente Ambiental	50 puntos
Experiencia Maestro General de Obra	100 puntos
TOTAL	600 PUNTOS

e. CONTRATO No. 5

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	ALPA-SAMC-040-2012
Contrato No	124-2012
Contratista	CONSORCIO CATAMARAN PUENTE ARANDA 2012
Objeto	El desarrollo y ejecución a precios unitarios fijos, sin formula de reajuste, el mantenimiento y reparaciones locativas de las instalaciones de la Junta Administradora Local, de conformidad con los pliegos de condiciones, estudios previos, formulación del proyecto y demás condiciones establecidas en el anexo técnico.
Plazo	3 meses
Presupuesto	$ 144.167.345
Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas de recibo parciales. El diez (10%) queda sujeto a la liquidación del contrato.

Anticipo	N/A			
Experiencia	Experiencia que comprenda mantenimiento y/o construcción y/o remodelación y/o adecuación y/o ampliación y/o reparación de edificaciones. Mínimo TRES (3) certificaciones dentro de los últimos cinco (5) años contados hasta la fecha de cierre del presente proceso de selección. Debe presentarse mínimo una de las tres certificaciones de un contrato suscrito con entidad pública.			
Recuso Humano	Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
	Director de obra. Ingeniero civil y/o arquitecto con una especialización	N/A	Mínimo 5 años en dirección y7o coordinación de proyectos cuyo objeto contemple mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación y/o reparación de edificaciones	50%
	Residente técnico. Ingeniero civil y/o arquitecto	N/A	Mínimo 3 años de residencia en proyectos cuyo objeto contemple las actividades de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación y/o reparación de edificaciones.	100%

f. CONTRATO No. 6

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	ALPA-SAMC-040-2012
Contrato No	124-2012
Contratista	CONSORCIO CATAMARAN PUENTE ARANDA 2012
Objeto	El desarrollo y ejecución a precios unitarios fijos, sin formula de reajuste, el mantenimiento y reparaciones locativas de las instalaciones de la Junta Administradora Local, de conformidad con los pliegos de condiciones, estudios previos, formulación del proyecto y demás condiciones establecidas en el anexo técnico.
Plazo	3 meses
Presupuesto	$ 144.167.345

<table>
<tr><td>Forma de pago</td><td colspan="4">Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas de recibo parciales.

El diez (10%) queda sujeto a la liquidación del contrato.</td></tr>
<tr><td>Anticipo</td><td colspan="4">N/A</td></tr>
<tr><td>Experiencia</td><td colspan="4">Experiencia que comprenda mantenimiento y/o construcción y/o remodelación y/o adecuación y/o ampliación y/o reparación de edificaciones.

Mínimo TRES (3) certificaciones dentro de los últimos cinco (5) años contados hasta la fecha de cierre del presente proceso de selección. Debe presentarse mínimo una de las tres certificaciones de un contrato suscrito con entidad pública.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Recuso Humano</td><td>Cargo</td><td>Experiencia General</td><td>Experiencia Específica</td><td>Dedicación</td></tr>
<tr><td>Director de obra.

Ingeniero civil y/o arquitecto con una especialización</td><td>N/A</td><td>Mínimo 5 años en dirección y7o coordinación de proyectos cuyo objeto contemple mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación y/o reparación de edificaciones</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>Residente técnico.

Ingeniero civil y/o arquitecto</td><td>N/A</td><td>Mínimo 3 años de residencia en proyectos cuyo objeto contemple las actividades de mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación y/o reparación de edificaciones.</td><td>100%</td></tr>
</table>

4.1 Proceso de contratación de otras entidades

De igual manera se llevó a cabo un análisis de los procesos de contratación realizados por otras entidades con actividades similares a las requeridas por la alcaldía local utilizando para ello una revisión al portal del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP); dando como resultado la siguiente información:

a. CONTRATO No 1

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Proceso No	FDLBU-LP-263-2020
Objeto	Contratar bajo la modalidad de precios unitarios fijos, sin formula de ajuste, la realización de las obras de adecuación de tres de los inmuebles en donde funcionan los jardines infantiles de la localidad de Barrios Unidos, a cargo de la Secretaría Distrital de Integración Social.
Plazo	4 meses
Presupuesto total	$ 399.255.548
Costos indirectos (AIU)	31.22%
Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas parciales mensuales. El diez (10%) del valor total del contrato, se cancelará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la firma y aprobación del acta de entrega a satisfacción del contrato de obra por parte de la interventoría.
Anticipo	N/A
Experiencia	La experiencia acreditada por los contratos presentados deberá ser en: a) Obras de construcción y/o conservación y /o ampliación y/o rehabilitación y/o adecuación y/o restauración y/o reforzamiento estructural y/o mantenimiento de edificaciones. Se verificarán entre UNO (1) y máximo TRES (3) contratos por proponente. La sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia deberá ser igual o superior al CIEN PORCIENTO (100%) del presupuesto oficial del presente proceso
Recursos Humano	

Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
Director del proyecto Ingeniero civil o arquitecto	5 años contados a partir de la expedición de la matricula	3 contratos como director o coordinador o gerente de proyectos de construcción en obras civiles de construcción y/o reconstrucción remodelación y/o ampliacion y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de oficinas y/o edificaciones, ya sean	40%

			públicas o privadas	
	Residente de obra. Ingeniero civil o arquitecto	2 años a partir de la fecha de expedición de la matricula	2 contratos de obras civiles de construcción y/o remodelación construcción y/o remodelación y/o ampliación y/o adecuación y/o mantenimiento y/o mejoramiento de oficinas y/o edificaciones, ya sean públicas o privadas.	100%
	Inspector SISOMA Ingeniero SST o HSEQ, carreras de arquitectura y afines con licencia respectiva vigente; con curso certificado de cincuenta (50) horas que exige el articulo 2.2.4.6.35 del Decreto 1072 de 2015.	6 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	No menor a 2 años contados a partir de la expedición de la matricula	40%

b. CONTRATO No 2

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Proceso No	SAMC-022-FDLU-2020
Objeto	Realizar la adecuación y mantenimiento de jardines infantiles ubicados en la localidad de Usme en Bogotá D.C pertenecientes a la Secretaría Distrital de Integración Social.

<table>
<tr><td>Plazo</td><td>4 meses</td></tr>
<tr><td>Presupuesto total</td><td>$ 626.335.455</td></tr>
<tr><td>Costos indirectos (AIU)</td><td>25%</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td>Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas parciales mensuales.

El saldo correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, se cancelará así:

El CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato, se cancelará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la firma y aprobación del acta de entrega a satisfacción del contrato de obra por parte de la interventoría.

El último CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato, se cancelará a la liquidación del contrato.</td></tr>
<tr><td>Anticipo</td><td>N/A</td></tr>
<tr><td>Experiencia</td><td>Es la experiencia que debe acreditar cada Proponente, la cual no otorga puntaje, pero es un factor habilitante de la Propuesta.

El proponente deberá acreditar experiencia con dos (2) contratos de obra civil terminados y liquidados cuya sumatoria en valor sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso de contratación.</td></tr>
<tr><td>RecursosHumano</td><td>
<table>
<tr><th>Cargo</th><th>Experiencia General</th><th>Experiencia Específica</th><th>Dedicación</th></tr>
<tr><td>Director de obra.

Arquitecto o Ingeniero civil con postgrado en gerencia de obra</td><td>10 años como director y/o coordinador de proyectos</td><td>Mínimo tres (3) proyectos de mantenimiento de edificaciones institucionales y/o Educacionales</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>Residente de obra. (2)

Arquitecto o Ingeniero civil /</td><td>5 años como residente</td><td>5 años como residente en proyectos de mantenimiento de edificaciones institucionales y/o educacionales, debe ser acreditada con mínimo dos (2) certificaciones</td><td>100%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Residente SISOMA Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Ambiental o Administrador Ambiental o Ingeniero civil, el profesional debe contar con licencia SISO	6 años a partir de la fecha de grado	Residente o inspector SISOMA en proyectos de mantenimiento y/o adecuación y/o mejoramiento y/o remodelación de edificaciones.	10%

c. CONTRATO No 3

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Proceso No	FDLCH-SAMC-008-2020
Objeto	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, así como las reparaciones locativas y actividades emergentes necesarias, a las instalaciones a cargo de la alcaldía local de Chapinero
Plazo	12 meses
Presupuesto total	$ 128.539.767
Costos indirectos (AIU)	26%
Forma de pago	El pago de la etapa 1 se pagará por concepto de “mantenimiento preventivo” previa presentación de los documentos necesarios. El pago de la etapa 2, por concepto de “mantenimiento correctivo”, se efectuará pago mensual contra avance de obra, previa presentación de los documentos necesarios.
Anticipo	N/A
Experiencia	El proponente debe acreditar la experiencia en la celebración y ejecución de contratos con máximo tres (3) contratos cuyo objeto corresponda a: a) Actividades relacionadas con la realización del mantenimiento, y/o remodelación, y/o construcción, y/o adecuación de edificaciones institucionales o empresariales públicas o privadas. Los cuales hayan sido ejecutados en un cien por ciento (100%) cuya sumatoria sea igual al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales (SMMLV) vigentes.

RecursosHumano

Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
Residente de obra Arquitecto o Ingeniero civil	5 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Mínimo 2 años en residencia en contratos cuyo objeto o actividades incluyan mantenimiento de edificaciones	100%
Inspector de obra Técnico(a) o Tecnólogo(a) en obras civiles	3 años	3 años como inspector cuyo objeto o actividades incluyan mantenimiento de edificaciones.	50%
Técnico hidráulico Técnico(a) o Tecnólogo(a) en instalaciones hidráulicas y sanitarias.	3 años	3 años en contratos cuyo objeto o actividades incluyan mantenimiento de edificaciones	20%
Ingeniero eléctrico Ingeniero Eléctrico, Electricidad y/o Electrónica	4 años de experiencia general	4 años de experiencia en mantenimiento de redes eléctricas.	20%

d. CONTRATO No 4

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Proceso No	FDLSLP-11-2021
Objeto	Ejecutar a precios unitarios fijos y a monto agotable a precio fijo las obras de reparaciones locativas y/o mantenimiento de la infraestructura física para las sedes administrativas y operativas de propiedad o tenencia del fondo de desarrollo local de suba y salones comunales de las juntas de acción comunal de la localidad de suba
Plazo	4 meses
Presupuesto total	$ 453.239.959
Costos indirectos (AIU)	29%
Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas parciales mensuales. El saldo correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, se cancelará con la suscripción del acta de recibo final avalada por el interventor.
Anticipo	N/A
Experiencia	mínimo UNO (1) y máximo CINCO (5) contratos ejecutados y liquidados que hayan contemplado en su objeto o alcance: CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.

Recurso Humano	Cargo	Experiencia General	Experiencia Especifica	Dedicación
	Director de obra. Arquitecto y/o ingeniero civil	Seis años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	4 años en proyectos de reparaciones locativas donde su cargo fuera director de obra	50%
	Residente de obra. Arquitecto y/o ingeniero civil	Cuatro años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	3 años en proyectos de reparaciones locativas.	100%
	Residente SST y MA. Ingeniero ambiental y/o en el área seguridad y salud en el trabajo o salud ocupacional o riesgos laborales	Tres años a partir de la fecha de la expedición de la tarjeta profesional	2 años en proyectos de reparaciones locativas	100%

e. CONTRATO No 5

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	LP-AMS-2021-0012
Objeto	Construcción de salones comunales en el municipio de Sopo Cundinamarca. (2 salones comunales)
Plazo	4 meses
Presupuesto total	$ 279.999.882
Costos indirectos (AIU)	30%
Forma de pago	Hasta el OCHENTA POR CIENTO (80%) del valor total del contrato con actas de avance parciales. El VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, será cancelado a la entrega y recibo final a satisfacción del municipio previa proyección del acta de liquidación.
Anticipo	No se pacta

Experiencia	Experiencia General UN (1) CONTRATO cuyo objeto contemple la CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS CIVILES cuyo valor sea superior al P.O expresado en SMMLV y estén en el RUP. Experiencia Específica UN (1) CONTRATO cuyo objeto contemple la CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES con entidades estatales o privadas cuyo valor sea superior a DOS veces el P.O. expresado en SMMLV y estén en el RUP con un área bajo de cubierta de mínimo 150m2.

RecursosHumano

Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
Director de obra. Arquitecto / Ingeniero civil Postgrado en Gerencia de obras y/o Gerencia de Proyectos	12 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Máximo 2 contratos como Director de Obra, en proyectos cuyo objeto sea la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de edificaciones. La sumatoria de loscontratos debe ser igual o superior a 2 veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV	50%
Residente de obra. Arquitecto / Ingeniero civil	10 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Máximo 2 contratos como Director de Obra, en proyectos cuyo objeto sea la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de edificaciones. La sumatoria de loscontratos debe ser igual osuperior a 2 veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV	100%
Profesional en Seguridad en el trabajo Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o en ingeniería civil con postgrado en seguridad y salud en el trabajo	5 años para el Profesional SST o profesional de la expedición de la Licencia SST	Máximo 2 contratos como asesor de obra o residente SST o SISO en proyectos cuyo objeto sea la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de edificaciones. La sumatoria de loscontratos debe ser igual osuperior a 2 veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV	100%

			presupuesto oficial expresado en SMMLV	
	Profesional Eléctrico	8 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Máximo 2 contratos como profesional y/o asesor y/o ingeniero eléctrico o electricista en proyectos cuyo objeto sea la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de edificaciones. La sumatoria de loscontratos debe ser igual osuperior a 2 veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV	20%
	Maestro de obra Maestro de obra certificado por el COPNIA O Técnico constructor	10 años a partir de la expedición de la matricula profesional	Máximo 2 contratos como maestro de obra en proyectos cuyo objeto sea la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o adecuación de edificaciones. La sumatoria de loscontratos debe ser igual o superior a 2 veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV	100%

f. CONTRATO No 5

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Proceso No	FDLE-LP-385-2021
Objeto	Realizar a monto agotable el mantenimiento y/o reparaciones locativas de los salones comunales ubicados en la localidad de Engativá Bogota D.C. (11 salones comunales)
Plazo	3 meses
Presupuesto total	$358.930.000
Costos indirectos	34%
Forma de pago	90 % con actas parciales de avance de obra 10% contra el recibo de las obras y la liquidación del contrato
Anticipo	No se pacta
Indicadores financieros	Índice de Liquidez: Mayor o igual 3.52 Índice de Endeudamiento: Menor o igual 42% Razón de Cobertura de Intereses: Mayor o igual 5.9 Capital de Trabajo: Mayor o igual al 50% del P.O Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o igual 21% Rentabilidad del activo: Mayor o igual 12%
Experiencia	Experiencia Específica con DOS contratos cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del P.O y cuyo objeto haya consistido en construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación y/o reparaciones locativas de salones comunales y/o edificaciones institucionales públicas y/o privadas.

RecursosHumano

Cargo	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación
Director de obra. Arquitecto / Ingeniero civil	10 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	8 años como Director de Obra, en contratos de construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o remodelación de edificaciones.	20%
Residente de obra. Arquitecto / Ingeniero civil	6 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	4 años contratosresidente de Obra en contratos de construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o	100%

			remodelación de edificaciones.	
	Profesional SISO - AMBIENTAL Profesional en Ingeniería Ambiental o administrador ambiental o trabajo social con título en salud Ocupacional	10 años	4 años en supervisión y/o interventoría ambiental.	20%

g. CONTRATO No 6

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	FDLCB-LP-003-2021
Objeto	Ejecutar a monto agotable por el sistema de precios unitarios sin fórmula de reajuste, las obras de intervencion y/o adecuacion y/o mantenimiento preventivo y/o correctivo de los salones comunales ubicados en la localidad de Ciudad Bolívar. (5 salones comunales)
Plazo	5 meses
Presupuesto total	$461.207.273
Costos indirectos (AIU)	32%
Forma de pago	90 % con actas parciales de avance de obra 10% contra el recibo de las obras y la liquidación del contrato
Anticipo	30%

<table>
<tr><td>Indicadores financieros</td><td colspan="4">Índice de Liquidez: Mayor o igual 2.46
Índice de Endeudamiento: Menor o igual 49%
Razón de Cobertura de Intereses: Mayor o igual 5.6
Capital de Trabajo: Mayor o igual al 100% del P.O
Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o igual 17%
Rentabilidad del activo: Mayor o igual 6%</td></tr>
<tr><td>Experiencia</td><td colspan="4">Experiencia Específica con DOS contratos cuya objeto sea en construcción y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o adecuación y/o reparaciones y/o remodelaciones en edificaciones de uso dotacional y/o comercial en entidades públicas o privadas. La sumatoria sea igual o superior al 100% del P.O.</td></tr>
<tr><td>Recurso Humano</td><td colspan="4"><table>
<tr><th>Cargo</th><th>Experiencia General</th><th>Experiencia Específica</th><th>Dedicación</th></tr>
<tr><td>Director de obra.

Arquitecto / Ingeniero civil con postgrado en gerencia de proyectos y afines</td><td>10 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional</td><td>3 años como Director o coordinador o gerente en proyectos de Obra de reparaciones locativas o mantenimiento o adecuación o ampliaciones o remodelación de edificaciones.</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Residente de obra.

Arquitecto / Ingeniero civil</td><td>5 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional</td><td>3 años como Director o coordinador o Residente de Obra de reparaciones locativas o mantenimiento o adecuación o ampliaciones o remodelación de edificaciones.</td><td>80%</td></tr>
<tr><td>Profesional SISO -

Profesional SST o Ingeniero civil o arquitecto con licencia en salud Ocupacional</td><td>4 años</td><td>5 años como SISOMA o SSGT en obras de edificaciones permanentes.</td><td>40%</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

h. CONTRATO No 7

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	FDLSF-LP-005-2021

<table>
<tr><td>Objeto</td><td colspan="4">Contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste y a monto agotable, el diagnóstico y las obras de reparación, mantenimiento y/o mejoramiento, requeridas en los salones comunales de la localidad de Santa Fe. (6 salones comunales)</td></tr>
<tr><td>Plazo</td><td colspan="4">5 meses</td></tr>
<tr><td>Presupuesto total</td><td colspan="4">$356.920.993</td></tr>
<tr><td>Costos indirectos (AIU)</td><td colspan="4">34%</td></tr>
<tr><td>Forma de pago</td><td colspan="4">90 % con actas parciales de avance de obra
10% contra la liquidación del contrato</td></tr>
<tr><td>Anticipo</td><td colspan="4">No se pacta</td></tr>
<tr><td>Indicadores financieros</td><td colspan="4">Índice de Liquidez: Mayor o igual 1
Índice de Endeudamiento: Menor o igual 60%
Razón de Cobertura de Intereses: Mayor o igual 0.1
Capital de Trabajo: Mayor o igual al 10% del P.O
Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o igual 10%
Rentabilidad del activo: Mayor o igual 10%</td></tr>
<tr><td>Experiencia</td><td colspan="4"><u>Experiencia General:</u> Que hayan contenido la ejecución de construcción y/o mantenimiento y/o mejoramiento y/o adecuación de equipamientos de ocupación de lugares de reunión y/o salones comunales.

<u>Experiencia Específica</u> UN contrato adicional el cual contenga o haya consistido en mantenimiento y/o mejoramiento y/o adecuación de instalaciones de usos público y/o salones comunales donde se pueda constatar la intervención simultáneamente en mínimo tres (3) frentes de obra en distintos inmuebles.
La sumatoria sea igual o superior al 100% del P.O.</td></tr>
<tr><td>Recurso Humano</td><td colspan="4"><table>
<tr><th>Cargo</th><th>Experiencia General</th><th>Experiencia Específica</th><th>Dedicación</th></tr>
<tr><td>Director de obra.

Arquitecto / Ingeniero civil</td><td>5 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional</td><td>4 proyectos como director de Obra en proyectos cuyo objeto contenga de construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reparaciones y/o adecuaciones de edificaciones y/o clasificadas según la NSR-10 título K, grupo y subgrupo de ocupación 1. “cuyo valor sea igual superior al 100% del P.O.”</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>Residente de obra.</td><td>4 años a partir de la</td><td>3 proyectos como Residente de Obra en proyectos cuyo objeto</td><td>100%</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	Arquitecto / Ingeniero civil	fecha de expedición de la tarjeta profesional	contenga de construcción y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reparaciones y/o adecuaciones de edificaciones y/o clasificadas según la NSR-10 título K, grupo y subgrupo de ocupación 1. "cuyo valor sea igual superior al 100% del P.O."	

i. CONTRATO No 8

CONCEPTO	**DESCRIPCIÓN**
Proceso No	LP-014-FDLU-2020
Contrato No	392-FDLU-2020
Contratista	Compañía Nacional de Constructores EU
Objeto	Realizar a precios unitarios fijos, sin formula de ajuste a monto agotable la adecuación y/o correctivo de los salones comunales ubicados en la localidad de Usme en Bogotá D.C. (5 salones comunales)
Plazo	6 meses
Presupuesto	$ 608.350.910
Forma de pago	Hasta el noventa por ciento (90%) se cancelará mediante el pago de actas parciales, la primera debe ser igual o superior al 40%. El diez (10%) restante del valor del contrato, previa suscripción del acta de liquidación y recibo a satisfacción por parte del FDLU
Anticipo	No se pacto
Experiencia	En contratos, cuyo objeto sea o haya consistido en cualquiera de los siguientes casos:

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">a) Construcción y/o mantenimiento y/o adecuación de edificaciones no residenciales y/o construcción y/o mantenimiento de edificaciones publicas especializadas
Se verificarán entre UNO (1), y máximo DOS (2) contratos por proponente.</td></tr>
<tr><td>Indicadores financieros</td><td colspan="4">Índice de Liquidez: Mayor o igual 2
Índice de Endeudamiento: Menor o igual 40%
Razón de Cobertura de Intereses: Mayor o igual 10
Capital de Trabajo: Mayor o igual al 50% del valor del presupuesto oficial
Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o igual 0.8
Rentabilidad del activo: Mayor o igual 0.8</td></tr>
<tr><td>Recurso Humano</td><td colspan="4"><table>
<tr><th>Cargo</th><th>Experiencia General</th><th>Experiencia Específica</th><th>Dedicación</th></tr>
<tr><td>Director de obra.

Arquitecto / Ingeniero civil con postgrado en gerencia de proyectos y afines</td><td>5 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional</td><td>5 años como Director o contratista de obras civiles con mínimo 2 certificaciones.</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>Residente de obra.

Arquitecto / Ingeniero civil</td><td>5 años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional</td><td>5 años como residente en proyectos de obra civil con mínimo 2 certificaciones.</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>Residente SISO -

Ingeniero ambiental o administrador ambiental o ingeniero civil con especialización en gerencia de salud Ocupacional</td><td>2 años</td><td>2 años como residente o inspector SISOMA en proyectos de mantenimiento y/o adecuación y/o mejoramiento y/o remodelación de edificaciones institucionales y/o educacionales. Mínimo con 2 certificaciones.</td><td>40%</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

5 CONCLUSIONES

a. La alcaldía local de Puente Aranda en el año 2016 realizo un proceso de licitación pública para el reforzamiento estructural de la cubierta de la sede administrativa y en el año 2012 realizó un proceso de menor cuantía para realizar el mantenimiento y reparaciones locativas de la Junta Administradora Local, desde ese entonces no se ha realizado obras de mantenimiento preventivo y correctivo a las edificaciones de la sede administrativa.

b. Las alcaldías locales en los contratos tomados como muestra para mantenimiento a edificaciones como sedes administrativas, jardines infantiles, salones comunales, para la forma de pago lo hace mediante actas parciales hasta completar el 90%, y el 10% restante lo dividen de la siguiente manera: el 5% contra el acta de recibo de las obras y el 5% final con la suscripción del acta de liquidación.

c. El contrato de obra para el mantenimientos de las instalaciones de la alcaldía local fue por un proceso de licitación, por lo que es pertinente la contratación de una interventoría externa que realice el control de las obras a ejecutar.

d. Teniendo en cuenta que para el contrato de obra sólo se exigió un residente de obra para la interventoría se puede realizar con un profesional que demuestre su experticia e idoneidad.

e. Las alcaldías locales solicitan como experiencia en sus procesos de contratación la relacionada con CONSTRUCCIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REPARACIONES LOCATIVAS DE EDIFICACIONES.

Elaboró:	FREDY A. MARTIN GUANTIVAR	Profesional Universitario. Código 219-grado18	