ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ESTUDIO DE SECTOR QUE SOPORTA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA PARA "REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS SEDES COMUNALES BARRIOS PRIMITIVO CRESPO, CHAPINERO, INDUSTRIAL II, EL TREBOL DE LA COMUNA 8 Y SEDE COMUNAL BARRIO ALFONSO BARBERENA DE LA COMUNA 12".

Tabla de contenido

1. Introducción 4
2. Definiciones 4
3. Aspectos generales del mercado 6
   3.1 Aspectos Económicos 8
      3.1.1 Producto Interno Bruto (PIB) 8
      3.1.2 Salario Mínimo 10
      3.1.3 Índice De Precios Al Productor – IPP 10
      3.1.4 Índice de precios al Consumidor – IPC 11
      3.1.5 Índice De Precios Al Productor – IPP ..... **¡Error! Marcador no definido.**
      3.1.6 Mercado laboral 12
      3.1.7 Tasa Representativa del Mercado (TRM) 12
   3.2 Indicadores Económicos alrededor del Sector de la Construcción 13
      3.2.1 Indicador de producción en obras civiles - IPOC 13
      3.2.2 Índice de costos de la construcción pesada (ICCP) 14
      3.2.3 Estadísticas de Cemento Gris 15

3.2.4 Estadísticas de Concreto Premezclado 15
3.3 Otros aspectos generales del mercado 16
3.3.1 Profesionales en el sector 16
3.3.2 Materiales de construcción 17
3.3.3 DEFINICIONES DEL SECTOR 17
3.4 Gremios y asociaciones del sector. 18
3.5 Aspectos técnicos 18
3.6 Innovaciones en el sector 21
3.7 Aspectos ambientales 23
3.8 Identificación de la actividad del sector 23
3.9 Aspectos regulatorios 24
3.10 Acuerdos comerciales 26
4 Análisis de la Demanda 30
4.1 Definición de la necesidad. 31
4.2 Procesos de Contratación Anteriores. 33
4.2.1. Procesos de Contratación de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali 33
4.3 Análisis de procesos de contratación identificados 35
4.4 Aspectos técnicos de la demanda. 36
4.4.1 Personal mínimo requerido 43
4.4.2 Lugar y ejecución del contrato 44
5. Análisis de la oferta 45
5.1 Identificación de los posibles proveedores 45
5.2 Cadena de suministros. 46
5.3 Análisis de precios 48
5.4 Evaluación de ofertas 59
5.5.1 Verificación de los requisitos de Capacidad Financiera y Organizacional 60

5.5.2 Análisis estadísticos para determinación de los indicadores 62

5.5.3 Resultado Análisis estadísticos 62

5.5.4 Metodología utilizada para el cálculo de los indicadores. 64

5.6.2 Criterio de evaluación 67

5.6.3 Experiencia ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6. Clasificación de la experiencia en el clasificador de bienes, obras y servicios de las naciones Unidas 67

6.1 Riesgos identificados 68

7 Conclusiones 72

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

1. Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades del Distrito de Santiago de Cali y a obtener el mayor valor por el dinero público. Para cumplir con este objetivo, la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. El análisis del sector es el documento que orienta a la Entidad Estatal en la definición requisitos habilitantes y técnicos del proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos en el proceso de contratación.

En este orden de ideas, en el presente documento se presenta el estudio del sector para la contratación bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, para los servicios que adquirirá la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana del Distrito de Santiago de Cali para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a las sedes comunales y centros de administración local integrada del Distrito de Santiago de Cali.

El alcance del presente proceso es el de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo al Centro de Administración Local Integrada de la Comuna 8 y sede comunal del Barrio Alfonso Barberena de la Comuna 12, de acuerdo a las especificaciones suministradas en el Anexo técnico, dentro del plazo señalado en este documento.

Teniendo en cuenta la ficha que respalda el proyecto, el objetivo de la misma es realizar mantenimiento correctivo y preventivo y mantenimiento eléctrico correctivo a las sedes comunales.

De acuerdo con lo anterior, se citan las obras más representativas de forma general, pero el oferente adjudicatario no se puede limitar solo a ellas, en consecuencia, desarrollará las obras necesarias que surjan dentro de la etapa de construcción, para que el proyecto cumpla con el objetivo principal de preservar estas estructuras.

2. Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Articulo 2.2.1.1.1.3.1 Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

Definiciones	
"Concepto, sigla"	**Definición.**
Colombia Compra Eficiente	Es la Agencia Nacional de Contratación Pública creada por medio de Decreto Ley 4170 de 2011.
Adjudicación	Es la decisión final de la Secretaria de Desarrollo Territorial y Participació Ciudadana, expedida por medio de un acto administrativo, que determin el adjudicatario del presente Proceso de Contratación
Contratista	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objet del presente Proceso de Contratación.
Contrato	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Secretaria de Desarroll Territorial y Participación Ciudadana y el adjudicatario, por medio del cua se imponen a las partes obligaciones reciprocas y se conceden derecho correctivos que instrumentan la relación contractual que se busc establecer a través del presente Proceso de Contratación.
Acuerdos Comerciales	Son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estad Colombiano, que contienen derechos y obligaciones.
Adendas	Es el documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliego de condiciones
Bienes Nacionales	Son los bienes definidos como nacionales en el Registro de Productore de Bienes Nacionales, de conformidad con el Decreto 2680 de 2009.
Documentos de proceso	Son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria (c) los Pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) l oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otr documento expedido por la Entidad Estatal durante el proceso d contratación.
Entidades Compradoras	Son las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 d 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 d 2007; y (c) que por disposición de la Ley deban aplicar la Ley 80 de 199 y la Ley 1150 de 2007.
Etapas del contrat	Fases en las que se divide la ejecución del contrato, teniendo en cuent las actividades propias de cada una de ellas las cuales puede se utilizadas por la Entidad Estatal para estructurar las garantías de contrato.

Definiciones	
Riesgos	Evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en e logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución d un contrato.
Oferente	Es quien presenta una oferta a la Secretaria de Desarrollo Territorial Participación Ciudadana
Oferta	Es la propuesta presentada a la Secretaria de Desarrollo Territorial Participación Ciudadana por los interesados en ser el contratista de Proceso de Contratación objeto del presente pliego de condiciones.
Pliego de Condiciones	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futur Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular s Oferta para participar en el proceso de Contratación del contratista y tene la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proces de Contratación.
Proveedor	Es quién ha sido seleccionado para cumplir con el objeto del present documento y Proceso de Contratación
Proponente	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/ naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante la figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura qu presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
AU	El concepto del AU (Administración y Utilidad), es utilizado en contrato de construcción y es indispensable definirlo para conocer el riesgo y l seguridad que se tiene al ejecutar e iniciar un presupuesto de obra.
Manufactura	Es el resultado de convertir materias primas en un producto elaborado po medio de un proceso industrial. De ese modo se obtienen los biene terminados, listos para su venta en los distintos mercados.
Sector Construcción	El sector de materiales de construcción comprende todas las actividade de fabricación de materiales e insumos para el sector construcción.

3. Aspectos generales del mercado

La Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, mediante el análisis del sector que está realizando, revisa algunos factores y variables económicas que puedan afectar el entorno y funcionamiento de las Empresas y el sector económico al que pertenecen, en este caso el sector construcción y manufactura en Colombia, en cuanto a oportunidades

de aumentar beneficios que ofrezcan, como también conocer la estructura del sector en que se mueve, ya que ello influirá en competencias y rentabilidad.

El sector de materiales de construcción comprende todas las actividades de fabricación de materiales e insumos para el sector construcción. Entre estos productos se encuentran: cemento, cal, yeso, plástico y caucho, herramientas, productos metálicos, productos de cerámica, piedra y barro, entre otros.

En Colombia, el sector construcción en noviembre de 2021 alcanzo un crecimiento del 33% comparado con noviembre de 2020, vendiendo 219.541 unidades, 35.281 más que las registradas el año anterior y 47.020 por encima de los números registrados en 2019. Dichas ventas crecieron en función de la demanda del segmento, así: La Vivienda de Interés Social (VIS) creció 35% y la vivienda No VIS 29%. La industria, además, ha aumentado en la consolidación del PIB hasta 17,3% anual y ha aportado significativamente a la generación de empleo a más de 1,02 millones de personas en las principales ciudades del país.

Sin embargo, para 2022 la industria y los empresarios están a la expectativa de lo que depare la economía colombiana, principalmente por el desabastecimiento y encarecimiento de materiales, principalmente el hierro y el acero, lo que podría limitar la intención en iniciaciones de construcción de alrededor de 375.000 viviendas entre 2022 y 2023.

La industria nos muestra una vez más que la construcción durante 2022 seguirá siendo un motor privilegiado de la reactivación económica y social del país, sin olvidar la necesidad de asumir y cerrar las brechas de los retos logísticos y comerciales aún latentes durante 2021.[1]

El DANE muestra que para el 2022 la producción manufacturera aumento en enero 15,1 %. Por su parte, el personal ocupado aumentó 4,8 % y las ventas reales subieron 16,2 %. Esto frente a enero del 2021.

En el comercio, los comerciantes grandes, medianos y pequeños confían en que la reactivación del 2021 sea combustible para mantener el crecimiento en sus ventas el año entrante. Sin embargo, tendrán que sortear la inflación que puede impactar el gasto de los consumidores y las dificultades para contar con la oferta suficiente de productos y materias primas, por la crisis de los contenedores.

Desde la perspectiva bienal, es decir, agosto de 2021 comparado con agosto de 2019, la producción real de la industria manufacturera registró una variación de 10,4% y las ventas reales de 10,9%. En cambio, el personal ocupado disminuyó 2,5%.

Para lo corrido del año (enero-agosto 2021), en el total nacional, la producción real de la industria manufacturera incrementó 17,5%, las ventas reales 17,5% y el personal ocupado 1,4% frente al mismo periodo de 2020.[2]

[1] FUENTE: https://h2gconsulting.com/
[2] FUENTE: https://www.portafolio.co/economia/produccion-de-la-industria-y-ventas-del-comercio

Empresas nacionales que proveen papel tienen su producción comprometida en los próximos meses para atender mercados de exportación que dejan un mejor margen para su negocio y no garantizan en el corto plazo suministrar material al mercado nacional. La crisis de contenedores y la poca disponibilidad de papel genera que cada importación de material proyecte incrementos de precios en el corto plazo donde las listas de precios no superan los dos meses de vigencia.

3.1 Aspectos Económicos

La Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana mediante el presente análisis del sector, revisa algunos factores y variables económicas que puedan afectar el entorno y funcionamiento de las empresas y el sector económico al que pertenecen.

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general.

A continuación, se presentan los principales indicadores económicos que intervienen en la economía colombiana y por consiguiente el sector económico en el que se inscribe el proceso de contratación.

3.1.1 Producto Interno Bruto (PIB)

Este indicador permite medir el valor de la actividad económica de un país. Básicamente calcula cual fue la producción en bienes y servicios que se hizo en un periodo de tiempo específico, generalmente en un trimestre o en un año.

En el segundo trimestre de 2022^{pr}, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021^{p}.

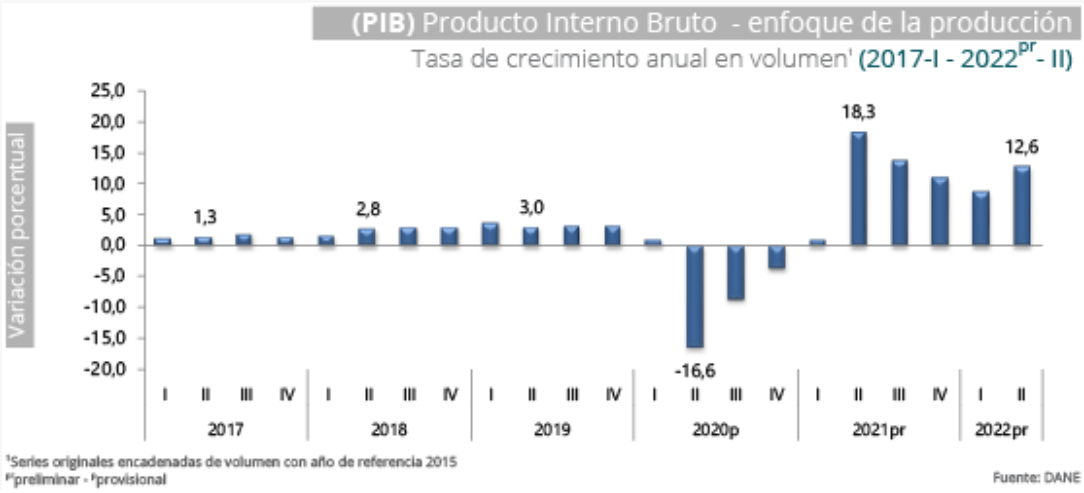
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).

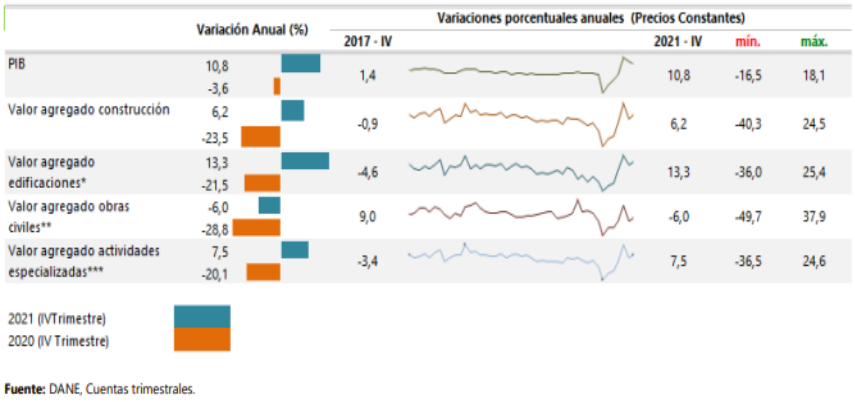
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,6%. 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 19,2% (contribuye 3,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 15,6% (contribuye 1,9 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 7,7% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).



Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2017 – 2021pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

3.1.2 Salario Mínimo

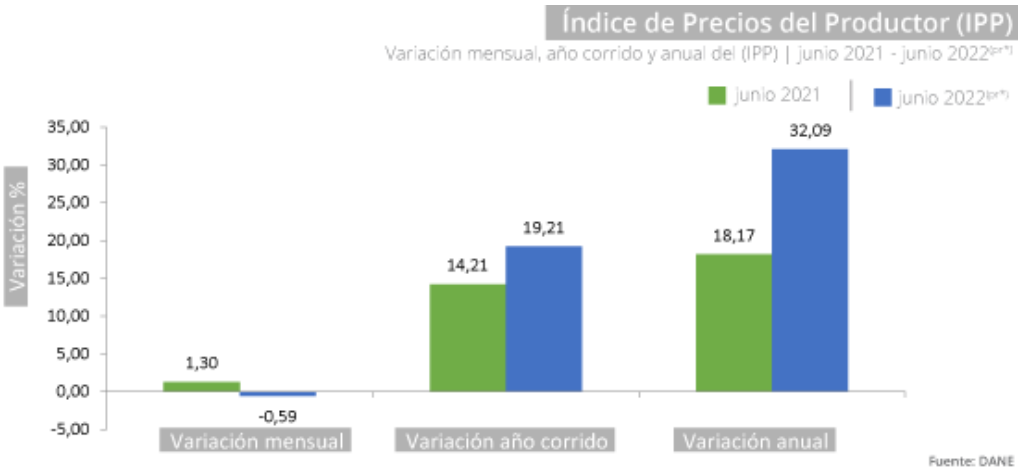
El Salario Mínimo Legal Mensual es la percepción básica que establece la Ley. Esto sería lo que les corresponde a los trabajadores por la prestación de sus servicios laborales. Lo cual define la situación de los asalariados en cuanto a poder adquisitivo, frente a la inflación.

VARIABLE	SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL				
	2018	2019	2020	2021	2022
SALARIO	781.242	828.116	877.803	908.526	1.000.000
VARIACIÓN $	43.526	46.874	49.687	30.723	91.474
VARIACIÓN %	5.9%	6%	6%	3,5%	10,07

3.1.3 Índice De Precios Al Productor – IPP

El Indice de Precios al Productor es el indicador coyuntural sobre los precios de los bienes en el primer canal de distribución, es decir, precios del productor. Reporta la variación promedio de los precios de una cesta de bienes que se producen en el país para consumo interno y para exportación, incluye sector primario y secundario

En junio de 2022, el único sector que registró una variación inferior a la media fue Explotación de minas y canteras con -2,24%. Los sectores de Industrias manufactureras (-0,38%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (1,08%) presentaron variaciones superiores a la media (-0,59%).



3.1.4 Índice de precios al Consumidor – IPC

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

En julio de 2022 la variación mensual del IPC fue 0,81**%**, la variación año corrido fue 7,96% y la anual 10,21%

En julio de 2022 la variación anual del IPC fue 10,21%, es decir, 6,24 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 3,97%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

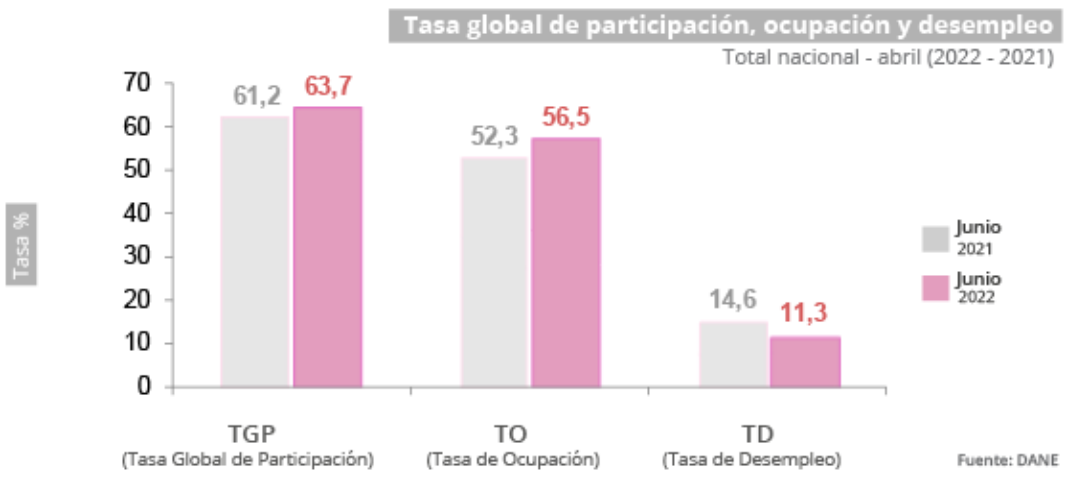
Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2021 - 2022 (julio)

IPC	Julio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
IPC total	**0,81**	0,32	**7,96**	3,47	**10,21**	3,97

Fuente: DANE, IPC

3.1.5 Mercado laboral

Para el mes de junio de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 11,3%, lo que representó una reducción de 3,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (14,6%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, lo que significó un aumento de 2,5 puntos porcentuales respecto a junio de 2021 (61,2%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,5%, lo que representó un aumento de 4,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (52,3%).



3.1.6 Tasa Representativa del Mercado (TRM)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

La cotización del dólar en Colombia para el día jueves 25 de Agosto del 2022 subió 5.74 Pesos, correspondiente a un aumento del 0.13% con respecto al día anterior. La TRM aumentó un 13.42% (518.31 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero se redujo un 0.99% (43.67 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.



3.2 Indicadores Económicos alrededor del Sector de la Construcción

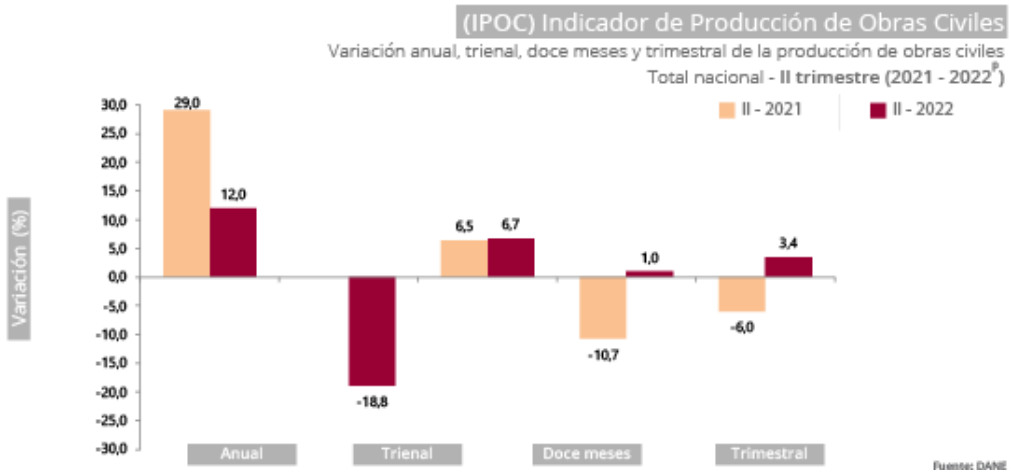
A continuación, se describen los indicadores de los Pagos en obras civiles y el índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) que son de mucha utilidad para determinar la inversión real de las obras de Ingeniería Civil y el costo de los materiales específicos del sector.

3.2.1 Indicador de producción en obras civiles – IPOC

Con el fin de mejorar la medición del subsector de las obras civiles, así como de cumplir con las recomendaciones internacionales y responder a las necesidades de los usuarios de la información, a partir del segundo trimestre de 2022, se publican resultados del Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC. Esta operación estadística aplica el principio de causación, registrando trimestralmente el avance efectivo en la producción de las obras civiles incluidas en la muestra, hasta que se convierten en activo fijo.

El Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles según grupos de obra y el avance de la misma, a partir de una muestra no probabilística de contratos que se desarrollan y son reportados por los contratistas a nivel nacional.

Durante el segundo trimestre de 2022, la producción de obras civiles a precios corrientes registró un incremento de 12,0%, frente al mismo trimestre de 2021.



3.2.2 Índice de costos de la construcción pesada (ICCP)

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva a la variación anual del índice fueron: acero corrugado (24,94%), asfalto (7,05%) y acero (53,07%), que en conjunto aportaron 1,54 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total anual correspondieron a concreto común (-3,68%), concretos pavimientos (-7,06%) y concreto simple (-4,18%), que restaron en conjunto 0,58 puntos porcentuales al ICCP (3,78%)[3]



[3] Fuente DANE

3.2.3 Estadísticas de Cemento Gris

En febrero de 2022, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.136,6 miles de toneladas, lo que representó un decrecimiento del 0,3% con relación al mismo mes de 2021. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.107,1 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 2,6% frente a febrero de 2021.[4]

Al comparar el mes de análisis con el mismo periodo de 2020, la producción de cemento gris a nivel nacional registró un crecimiento del 9,1% al pasar de 1.042,2 miles de toneladas a 1.136,6 miles de toneladas. En febrero de 2022 se despacharon al mercado nacional 1.107,1 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un aumento de 8,1% frente a febrero de 2020 cuando se despacharon 1.024,5 miles de toneladas.

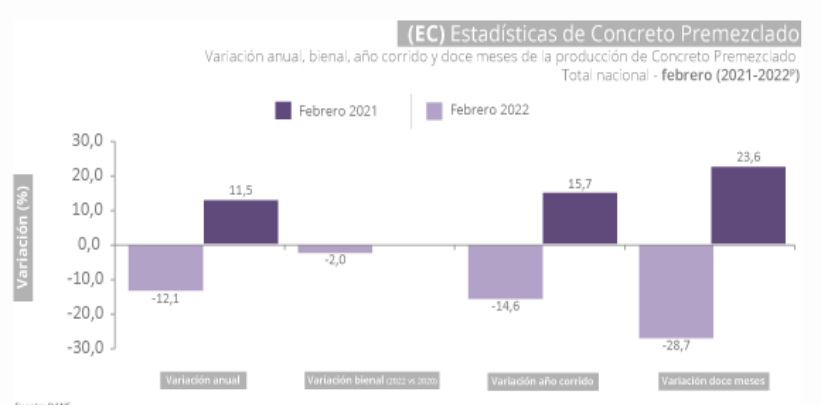


3.2.4 Estadísticas de Concreto Premezclado

En febrero de 2022, la producción de concreto premezclado fue de 564,2 miles de metros cúbicos, lo que significó un aumento del 11,5% frente al mismo mes de 2021, en el que se produjeron 505,8 miles de metros cúbicos.

Al comparar el mes de febrero de 2022, con el mismo periodo de 2020, la producción de concreto premezclado registró un decrecimiento del 2,0%, al pasar de 575,8 miles de metros cúbicos a 564,2 miles de metros cúbicos.[5]

[4] Fuente DANE
[5] Fuente DANE



3.3 Otros aspectos generales del mercado

3.3.1 Profesionales en el sector

Es de suma importancia tener muy claros los Perfiles de los empleados con los que debe contar el contratista que esté ejecutando el contrato de obra, para tal efecto debe tener en consideración los siguientes aspectos:

Estudios de educación superior en áreas afines a la Ingeniería Civil

Con el propósito de observar el nivel de estudios que podrían obtener los diferentes profesionales, técnicos y tecnólogos de las áreas afines a la Ingeniería Civil, que podrían ser parte del personal mínimo requerido solicitado dentro del proceso de selección, se buscaron en la base de datos del Ministerio de Educación, a través del Observatorio Laboral para la Educación – OLE la oferta de profesiones que las instituciones de educación superior brindan en el país.[6]

Para las carreras profesionales la más común en las áreas de construcción es la Ingeniería Civil, para la última década. Las carreras de ingeniería topográfica y catastral y geodesia, llevan el segundo lugar en oferta para el mismo periodo de análisis.

Dentro de los estudios técnicos, se destaca el incremento de la oferta para los estudios relacionados con la construcción en edificaciones. En cuanto a los estudios tecnológicos, dos de ellos abarcan más del 50% de la oferta, éstas son las tecnologías en construcción y en instalaciones hidráulicas sanitarias y de gas.

En estudios de posgrado, se destacan tres especializaciones universitarias, las especializaciones en vías de transporte, especialización de geotecnia vial y pavimentos y especialización en diseño y construcción de vías y aeropistas.

Finalmente, como maestrías, más del 70% de la oferta la compone la maestría en Ingeniería Civil. En segundo y tercer lugar, se encuentran las maestrías en ingenierías de recursos

[6] Fuente OLE

hidráulicos y gestión del riesgo y desarrollo. Como doctorado, en Colombia únicamente se ofrece el doctorado en tecnología de materiales.

El aumento del dólar ha generado un sobrecosto en muchos de los productos que se importan para el sector de la construcción y, por otro lado, se ha venido presentando un problema de abastecimiento y de importaciones en el sector transporte y el sector industrial. Eso ha generado que haya algunas dificultades y que veamos para 2022 unos ajustes que van a impactar de manera importante el precio de la vivienda

3.3.2 Materiales de construcción

El sector de materiales de construcción comprende todas las actividades de fabricación de materiales e insumos para el sector construcción. Entre estos productos se encuentran: cemento, cal, yeso, plástico y caucho, herramientas, productos metálicos, productos de cerámica, piedra y barro, entre otros.

FACTORES COMPETITIVOS DE LA INDUSTRIA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Colombia cuenta con un tejido empresarial amplio en la fabricación de materiales de construcción compuesto de 25.726 empresas. Pero además cuenta con una red comercial de empresas minoristas y mayoristas competitiva para abastecer el mercado nacional e internacional.[7]

- El país ofrece una oferta de materiales de construcción diversificada y reconocida en la que se encuentran productos como: productos de hierro y acero, cemento, productos metálicos, vidrio, productos de cerámica y madera, entre otros.

- El mercado colombiano cuenta con oportunidades para la exportación de productos del sector y una red de tratados comerciales con los cuales el país puede acceder a mercados internacionales con 0% de arancel.

3.3.3 DEFINICIONES DEL SECTOR

El sector de materiales de construcción comprende todas las actividades de fabricación de materiales e insumos para el sector construcción. Entre estos productos se encuentran: cemento, cal, yeso, plástico y caucho, herramientas, productos metálicos, productos de cerámica, piedra y barro, entre otros.

[7] FUENTE: RUES

El sector construcción es uno de los sectores más dinámicos de la economía, pues sus actividades involucran a otras industrias relacionadas, es así, que muchas veces se asocia el crecimiento del sector con el desarrollo de la economía de un país

PRINCIPALES INDUSTRIAS EN COLOMBIA

- Alimentos, Bebidas y Tabaco.
- Enseres Domésticos.
- Insumos Agrícolas.
- Maquinaria y Equipo.
- **Materiales de Construcción y Ferretería.**
- Otros Productos.
- Productos Farmacéuticos, Medicinales, Cosméticos y de Tocador.
- Productos Textiles, Prendas de Vestir y Calzado.

3.4 Gremios y asociaciones del sector.

Algunos de los gremios y asociaciones que participan del sector e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado son las siguientes:

- ACOPLÁSTICOS: Asociación Colombiana de Industrias Plásticas
- ACOPI: Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias
- ANDI: Asociación Nacional de Empresarios de Colombia
- FENALCO: Federación Nacional de Comercio
- Cámara Colombiana de la Construcción, Camacol
- Sociedad Colombiana de Ingenieros.
- Sociedad Colombiana De Arquitectos
- ACOL: Asociación colombiana de constructores.
- Cámara Colombiana de la Infraestructura.

3.5 Aspectos técnicos

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas.

- ✓ Edificaciones: hace referencia a las construcciones en altura que se categorizan de acuerdo con la destinación de su uso ocupacional.
- ✓ Infraestructura, dedicada a la construcción de obras civiles, esta última desagregada también, de acuerdo con el uso

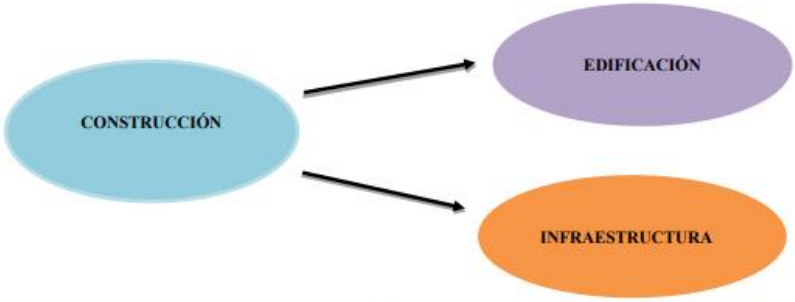


Figura 1. Subsectores del sector de la construcción.
Fuente: Elaboración propia equipo técnico CAMACOL, 2019.

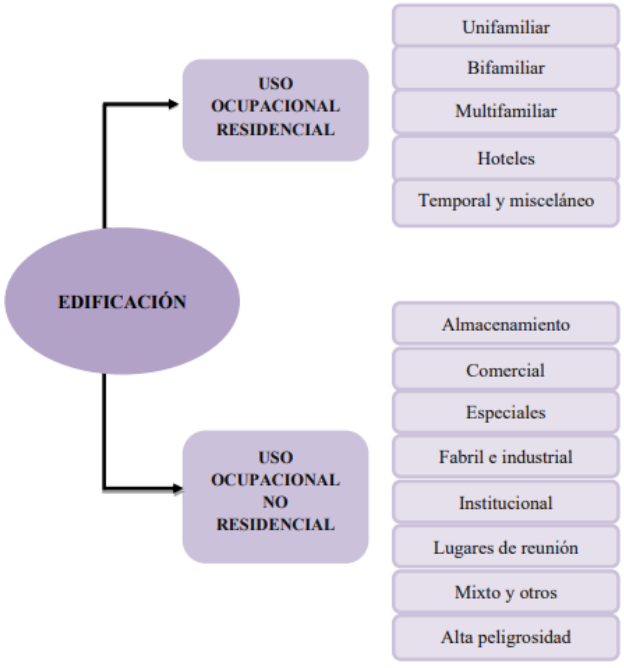


Figura 2. Categorías subsector edificación.
Fuente: Elaboración propia equipo técnico CAMACOL, 2019 con base en el marco legal o normativo colombiano, Tabla K.2.1 – 1, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10, 2010.

3.5.1 Normas técnicas y reglamentos

- Reglamento Colombiano para Construcciones Sismo Resistentes NSR 10:

Reglamento encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable. Fue promulgada por el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010.

- Reglamentos Técnico de mallas y grafiles:

Reglamento Técnico aplicable a alambre de acero liso, grafilado y mallas electrosoldadas, para refuerzo de concreto que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.

- Reglamento de Construcción Sostenible para Edificaciones:

El Reglamento Técnico de Construcción Sostenible es una normativa que establece los parámetros y lineamientos técnicos relacionados con el uso eficiente del agua y la energía en nuevas edificaciones.

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE:

Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas y fue creado por el Decreto 18039 de 2004, del Ministerio de Minas y Energía. El objetivo de este reglamento es establecer medidas que garanticen la seguridad de las personas, vida animal y vegetal y la preservación del medio ambiente, previniendo, minimizando o eliminado los riesgos de origen eléctrico.

- Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción:

Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción, donde se recopilan las normas técnicas de construcción, materiales, productos y servicios que se aplican y requieren en la actividad de la construcción, bajo un esquema completamente normalizado. Este manual no es de obligatoria aplicación y forma parte de manuales y normas de voluntaria aceptación para prácticas de buena ingeniería que deben tener en cuenta los profesionales que diseñen, construyan y administren proyectos de vivienda de interés social.

- Norma Técnica Colombiana 121

Norma de ingeniería civil y arquitectura. Cemento Portland. Especificaciones físicas y mecánicas. Esta norma establece los requisitos físicos y mecánicos que deben cumplir los siguientes tipos de cemento Portland: 1,1 M, 2, 3, 4 y 5

3.6 Innovaciones en el sector

Uno de los retos que tiene el sector público en el país es cumplir con la meta propuesta por la Estrategia Nacional BIM, que estima que para 2026 el ciento por ciento de los proyectos de sus construcciones se deben desarrollar con la metodología de transformación digital. Se considera que para el 2022 entre el 10% y el 25% de los proyectos de la construcción públicos deben haberla aplicado.

Es posible utilizar un sistema de transformación de coordenadas de nube de puntos láser generada por drones multirrotores; sistemas que combinan componentes físicos y virtuales que incorporan BIM; IoT (internet de las cosas) y herramientas de minado de datos, que son claves para visualizar, modelar, predecir y optimizar toda la información.

La pandemia del covid-19 cambió de manera acelerada no solo el estilo de vida de las personas, sino también las necesidades de las empresas. Ahora, las compañías se encuentran en una transformación hacía la digitalización y la automatización de procesos. Lo que ha llevado a que los perfiles más solicitados sean aquellos que fortalezcan esta transición.

El sector de la construcción entró en la Industria 4.0 absorbiendo los avances tecnológicos a grandes velocidades. La edificación y la obra civil, entre otros, han sido los mercados donde las empresas más han apostado por utilizar tecnología punta y, donde el sector ha reafirmado su entrada hace unos años.

El desarrollo de nuevas tecnologías permite un cambio en el sector a gran escala, cambiando así la idea que tenemos de concebir la industria. A continuación, profundizamos en ejemplos de innovación empresarial en la construcción con las tecnologías que están apareciendo ya en las edificaciones y procesos que nos rodean.

La impresión en 3D en el sector de la construcción.

Esta técnica lleva un tiempo en el mercado y ha conseguido establecerse como método central en la fabricación de edificios o componentes de construcción. Su avance ha permitido trabajar con métodos como la extrusión, unión de polvos o la soldadura editiva, entre otros. Se ha avanzado tanto en el campo de la impresión 3D que hasta es posible “imprimir” una casa habitable. Su evolución ha permitido que los proyectos sean más rápidos, tengan más precisión y mejor integración, además de la reducción en los desperdicios anteriormente utilizados.

Innovación tecnológica en construcción mediante drones

Los drones nos permiten obtener información de manera más rápida y desde otros puntos de vista inmediatos y reales a la hora de construir. El primer cambio que se nos viene a la cabeza es la medición topográfica. Pero no se queda ahí el aprovechamiento de este instrumento. Esta cada vez más cerca el uso de drones en la propia construcción.

Bullding Information Modeling aplicado a la construcción.

Aquí llegamos a la unión del big data, la analítica y la construcción. Estamos hablando de un modelo de información para la construcción en el que intervienen tanto arquitectos, como

ingenieros como equipos normativos. Con el BIM se puede tratar los datos del edificio durante su propio ciclo de vida y construcción, se produce una optimización en el gasto de tiempo y recursos en el diseño y la construcción. El objetivo es centralizar toda la información del proyecto de forma digital.

Innovación como estrategia de construcción del territorio

La realidad virtual y aumentada en el mundo de la construcción ha permitido a los profesionales implicados en el proceso de innovación, utilizar software de Realidad Virtual y Realidad Aumentada para visualizar los proyectos moviéndose y conociendo el espacio antes de que exista. Esto implica ver detalles de la estructura, calcular los materiales y observar la ediciencia del proyecto, entre otros.

Construcción sostenible

En la actualidad vivimos en el contexto del cambio climático, del «There is not a Planet B» y de la sostenibilidad, por lo que generar material amigable con el medio ambiente es una de las partes más importantes en el proceso de innovación en la construcción.

El plástico reciclado, el asfalto verde, la madera o la tierra, son algunos de los ejemplos de sostenibilidad en la construcción. Así como los materiales innovadores más visuales como las tejas sintéticas, paneles de fibras y composites, ladrillo ecológico, nuevas mezclas de madera contralaminada, resinas y hormigones autorreparables, pintura solar, entre otras.

La transformación del sector de la construcción encontrará un mayor impulso gracias a la aplicación real y practica de tecnologías innovadoras.

Algunas tecnologías, ya desarrolladas desde hace tiempo, se están afirmando en el mercado rápidamente, gracias también a los costos cada vez más bajos: pensamos por ejemplo al uso de drones y escáneres láser utilizados en el levantamiento y mantenimiento de los edificios.

Otras, en cambio, han superado con éxito la fase “experimental” y hoy están listas para ser utilizadas por las empresas, simplificado e innovando el sector de la construcción, aportando mayor productividad y seguridad.
Estas son las 10 tecnologías innovadoras que se disponen a transformar la industria de la construcción:

- Tecnologías vestibles y ponibles
- Realidad aumentada en la fase de diseño
- Asfalto verde y eco sostenible
- Drones y escáneres láser para los levantamientos
- Hormigón autorreparable
- Robótica y automatización de las edificaciones
- Plataformas BIM
- Aluminio transparente
- Nuevas figuras profesionales especializadas
- Impresoras 3D para la industria de la construcción

Tecnologías vestibles y ponibles: La evolución de los términos utilizados hoy en día conduce a identificar en las tecnologías vestibles dispositivos electrónicos y tecnológicos ricos de innovación y de energía. De la misma manera se identifican dispositivos siempre más pequeños, discretos y más inteligentes y conscientes del contexto en el que se utilizan, más ligeros e inalámbricos, transportables, útiles y especializados en el cumplimiento de tareas determinadas, equipados de interfaces amigables y, sobre todo, vestibles.

Pueden, por ejemplo, ser muy útiles para rastrear y monitorear la presencia y los caminos de los trabajadores en una obra: de esta manera, además de saber siempre con seguridad donde está trabajando cada operario, se puede coordinar mejor el trabajo directamente desde la oficina, moviendo los trabajadores donde sean más necesarios.

Estos pequeños dispositivos, brazaletes, auriculares, cascos, tabletas son altamente tecnológicos y resistentes a los golpes, a los factores climáticos y a los rayones.

Obviamente integran también sistemas de comunicación interna, entre los operadores y los coordinadores/técnicos: por ejemplo, imaginamos a un operador que se comunica con el conductor de la grúa teniendo las manos libres para trabajar.

3.7 Aspectos ambientales

Sostenibilidad integral en construcción

Uniéndose a los objetivos globales, en los últimos años el sector constructor ha estado buscado la manera de adaptarse a los requerimientos en materia ambiental. Existe un objetivo a nivel mundial de llegar a ser neto cero carbono, esto significa que a 2030 todas las edificaciones existentes deben contar con parámetros sostenibles.

Para esto toda la cadena de valor en el negocio debe trabajar en pro de este desafío en todas las etapas del ciclo de vida de la edificación y la construcción, además de las comunidades donde se genera impacto.

Existe un alto interés por la sostenibilidad como un conjunto y la des carbonización, aquí será la clave de cadena de suministro de materiales y los fabricantes que brinden esas opciones que demanda una edificación sostenible.

3.8 Identificación de la actividad del sector

La contratación objeto del presente proceso de selección está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el tercer nivel, como se indica a continuación:

Código	Descripción
72101500	Servicio de apoyo para la construcción
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72102900	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto

3.9 Aspectos regulatorios

En el marco de la construcción de obra pública las diferentes actividades asociadas deberán ejecutarse de conformidad con las Especificaciones técnicas incluidas en la Resolución que define los precios unitarios para el mantenimiento y construcción de pavimentos de la malla vial en la zona urbana y rural vigentes para el año, expedida por la Secretaría de Infraestructura de Santiago de Cali; y las que no estén reguladas por dicha Resolución se regirán por las Especificaciones Generales de Construcción y Ensayos de Laboratorio del INVIAS y demás normas vigentes, así como aquellas que las modifiquen, complementen o adicionen, las de la Gobernación del Valle del Cauca y las de EMCALI y son de carácter obligatorio en la realización de los análisis unitarios, para la ejecución de las obras. La falta de un material, equipo o mano de obra será responsabilidad única y exclusiva del contratista. Las redes de servicios públicos deben cumplir con las normas y especificaciones técnicas de la Gobernación del Valle del Cauca y/o EMCALI E.I.C.E. ESP.

Regulación sobre urbanismo

- Normas Técnicas Colombianas — NTC. Normas Internacionales Astm. Especificaciones Generales De Construcción De Carreteras Del Instituto Nacional De Vías, Versión 2013. Adoptadas Por El Ministerio De Transporte Por Medio De La Resolución Número 0001376 Del 26 De Mayo De 2014. Además De Los Documentos Que Las Actualicen, Modifiquen O Aumenten.
- Normas De Ensayo De Materiales Para Carreteras Del Instituto Nacional De Vías, Versión 2013. Adoptadas Por El Ministerio De Transporte Por Medio De La Resolución Número 0001375 Del 26 De Mayo De 2014. Además De Los Documentos Que Las Actualicen, Modifiquen O Aumenten.
- Manual De Diseño Y Construcción De Los Elementos Constitutivos Del Espacio Publico De Santiago De Cali — Mecep 2010.

Regulación sobre aspectos ambientales

- Código de minas Ley 1382 de 2010: Para las licencias minera y ambiental para la explotación de materiales pétreos en cantera y/o material de arrastre de rio.

- Decreto 3930 de 2010 reformado por el Decreto 4728 de 2010: Sobre permisos para vertimientos a los recursos hídricos, al suelo y a los alcantarillados
- Decreto Reglamentario 1791 de 1996: Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal (únicos/persistentes).
- Ley Decreto Ley 2811 de 1974: Código Nacional de Recursos Naturales, expedido por Ministerio de Agricultura de Colombia 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios.
- Decreto 1541 de 1978: Por el cual se reglamenta las normas relacionadas con el recurso de aguas (intervención de cauces, concesión de aguas).
- Resolución 0541 de 1994: Promulgada por el MAVDT de Colombia, por el cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales y agregados sueltos de construcción, demolición, capas orgánicas, suelo y subsuelo.
- Decreto 2107 de 1995: Expedido por el MAVDT de Colombia, establece la protección y control de la calidad del aire. Ley 472 de 1998: Consagra la reglamentación de las acciones populares y de grupo, define las acciones populares como los medios procesales para la protección de los derechos e intereses colectivos, entre los cuales está la defensa al goce de un ambiente sano Norma ISO 14001.

Regulación sobre salud ocupacional y seguridad industrial

Para la ejecución del proyecto, el contratista deberá seguir en estricto cumplimiento las normas vigentes y aplicables en materia de salud ocupacional y seguridad industrial, a continuación, se enuncian la legislación en seguridad y salud en el trabajo:

- Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones. Esta ley establece las directrices para que las actividades desarrolladas por los trabajadores se lleven a cabo en buenas condiciones de tal forma que la salud de estos no se afecte por elementos contaminantes del medio ambiente.
- Resolución 2400 de mayo 22 de 1979 del Ministerio de trabajo: Esta resolución establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en establecimientos de trabajo. La presente resolución tiene como objetivo preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades. Estatuto de Seguridad Industrial.
- Resolución 2413 de 1979 del Ministerio de trabajo: Esta resolución reglamenta la higiene y seguridad para la industria de la construcción. Esta norma regula los mecanismos y directrices que se deben tener en cuenta en la industria constructiva con el fin de lograr el adecuado manejo de la higiene y seguridad industrial en esta actividad.
- Decreto 614 de 1984: Mediante este decreto se crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.

- Resolución 2013 de 1986: Por medio de esta resolución se establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- Resolución 1016 de 1989 Organización, Funcionamiento y Forma de los Programas de Salud Ocupacional.
- Decreto 1295 de 1994: Mediante el presente decreto se establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARL).
- Decreto 1443 de 2014 del Ministerio del Trabajo: Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Control de Normas de Bioseguridad

En la Declaratoria de Pandemia del Virus COVID-19, El Gobierno Nacional por medio dio de las facultades otorgadas al Ministerio de Salud y Protección Social, emitió la **Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 "Por la cual se declara emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus.",** por tal motivo el Gobierno Nacional ha emitido varias Resoluciones, Decretos, Circulares entre otros documentos para poder afrontar, mitigar y adoptar decisiones que permitan atender eficazmente la Pandemia que está en marcha a nivel Mundial.

El contratista deberá velar por la implementación y ejecución de las medidas que se adoptaran en los contratos de obra, como actividades contractuales durante la emergencia sanitaria decretada por el gobierno nacional por covid-19.

3.10 Acuerdos comerciales

En cumplimiento del numeral 8º del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali, procede a establecer si el presente proceso de contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

Actualmente el Estado Colombiano tiene vigente los siguientes acuerdos internacionales o tratados de libre comercio con compromisos en materia de contratación pública con los siguientes países: Chile, México, los países del triángulo Norte (Salvador, Guatemala, Honduras), Suiza y Liechtenstein como miembros de la Asociación Europea de libre Comercio – AELC (EFTA)- Canadá y los Estados Unidos.

Las alcaldías están obligadas por los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacifico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas a aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel.

Si el Proceso de Contratación está cubierto por el Acuerdo Comercial, la Entidad Estatal debe asegurarse de que el plazo entre la fecha de publicación del aviso de convocatoria y la fecha de presentación de ofertas sea mayor o igual al establecido en el Acuerdo Comercial. Adicionalmente, la Entidad Estatal debe tratar como colombianos a los bienes y servicios del Estado con el cual Colombia suscribió el Acuerdo Comercial.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Un mismo Proceso de Contratación puede estar cubierto de forma simultánea por más de un Acuerdo Comercial y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Incluso, para un mismo Estado pueden existir dos Acuerdos Comerciales aplicables. En estos casos, la Entidad Estatal debe cumplir con cada uno de los compromisos contenidos en cada Acuerdo Comercial y en la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Así, un Proceso de Contratación puede estar cubierto por el Acuerdo Comercial con la Alianza Pacífico y con el Acuerdo Comercial con Chile o México; o, por el Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. En el último caso, el plazo general debe ser de por lo menos 30 días y la Entidad Estatal debe conceder trato nacional a los servicios de Chile, México y Perú con ocasión del Acuerdo Comercial y a los servicios peruanos con ocasión de la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN

País		Entidad estatal incluida	Presupuesto del proceso contratación superior al valor del acuerdo comerc	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de Contratación cubiert con el acuerdo comercial
Alianza del Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
Triángulo Nor	Guatemala	SI	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	NO
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN		SI	SI	NO	SI

Al analizar los manuales de los acuerdos comerciales, encontramos que el proceso de Contratación está cubierto por los siguientes acuerdos teniendo en cuenta los topes establecidos para la adquisición de bienes y servicios Decisión 439 de 1998 de la Secretaria

de la CAN. Por lo que la Entidad Estatal debe asegurarse de que el plazo entre la fecha de publicación del aviso de convocatoria y la fecha de presentación de ofertas sea mayor o igual al establecido en el Acuerdo Comercial, con el fin de cumplir con la totalidad de los compromisos previstos en los Acuerdos Comerciales.

Igualmente, el Proceso de Contratación sujeto a los anteriores acuerdos comerciales, debe otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales. En el caso de haber lugar a puntaje en el proceso, La Entidad Estatal debe conceder a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA Algunas de las disposiciones contenidas en los Acuerdos Comerciales están incorporadas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015 como, por ejemplo, las modalidades de selección, las reglas de publicidad en el SECOP, los Planes Anuales de Adquisiciones y los avisos de convocatoria, así como la posibilidad de realizar convocatorias limitadas a Mipymes (Decreto 1082 de 2015 modificado en su artículo 2.2.1.2.4.2.2., artículo 2.2.1.2.4.2.3 y artículo 2.2.1.2.4.2.3 en el Decreto 1860 de 2021)

Los Acuerdos Comerciales contemplan excepciones a la aplicación de los compromisos y obligaciones contenidos en estos basándose en un código distinto al del Clasificador de Bienes y Servicios. Estas excepciones aplican para las Entidades Estatales enlistadas en los anexos previos.[8]

Dentro de las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel municipal está las convocatorias limitadas a Mipyme, esta excepción sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. tal como se indica a continuación en el numeral **3.6.1. LIMITACIÓN A MIPYME**, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme**. *Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.*[9]**

3.5.1. Limitación a Mipyme

Atendiendo a las disposiciones vigentes en el **Decreto1860 de 2021**, en su **Artículo 5**. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

[8] Fuente Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación CCE-EICP-MA-03V1. 24/11/2021

[9] Fuente Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación CCE-EICP-MA-03V1. 24/11/2021

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

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.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.**"**

NOTA Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023, excepto respecto de los Acuerdos Comerciales suscritos con la Unión Europea y los Estados AELC cuyos umbrales tendrán vigencia del 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2022.

UMBRAL DE MIPYMES (Desde el1º de Enero 2022 hasta el 31 de Diciembre 2023)

Umbral PYMES US $ 125.000
Umbral PYMES COL **$ 457.297.264**

4 Análisis de la Demanda

La información de la demanda permite a la Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, recopilar información histórica sobre cómo se han contratado procesos con objetos similares, para conocer las experiencias, y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto la Alcaldía, como otras entidades estatales y organizaciones para su contratación.

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de

evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, presenta la información consultada para este fin por parte de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali.

4.1 Definición de la necesidad.

Dando cumplimiento a lo determinado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, “Por el cual se reglamenta el Sistema de Compras y Contratación Pública”, se procede a realizar el estudio y documentos que debe contener el proceso de contratación.

El artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, establece que es una finalidad del Estado "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".

La Constitución Política en su artículo 209 establece que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado y la Función Administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.

El principio de economía contenido en la Ley 80 de 1993 busca que las actuaciones de la actividad contractual se hagan con celeridad y eficacia, lo cual se concreta en la agilización de los trámites. Exigiendo realizar únicamente las etapas y procedimientos estrictamente indispensables para la selección objetiva del oferente adjudicatario, e igualmente prescribe que la actividad a desarrollar en la ejecución de las obligaciones a cargo de cada una de las partes se haga optimizando costos y evitando actuaciones dilatantes y perjudiciales.

El artículo 311 de la Constitución Política establece que los Municipios como Entidad fundamental de la división sociopolítica-administrativa del Estado, les corresponde construir las obras que demande el progreso local, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de los habitantes.

Que la Ley 136 de 1994 en su artículo 91, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012 contiene las funciones de los alcaldes y contempla en su literal d), las relacionadas con la Administración local, entre ellas la de "Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y de la prestación de los servicios a su cargo”.

Por lo anterior, la Administración del Distrito de Santiago de Cali está al servicio de los intereses generales de los habitantes del Distrito y se desarrolla con fundamentos en los principios de igualdad, imparcialidad, buena fe, eficacia, eficiencia, económica, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad, contradicción, polivalencia e interdisciplinariedad; y lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de los demás principios generales y especiales que rigen la actividad de la Administración Pública y de los servidores públicos.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

El Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 incluye el programa 203008 Equipamientos para el Desarrollo y el Bienestar, programa que se encamina al mejoramiento de la calidad y suficiencia de la infraestructura física, tecnológica y de mobiliario en el territorio, aportando a la mejora de la prestación de los servicios, mediante el mantenimiento preventivo y correctivo a las edificaciones, las mejoras físicas y la protección de la inversión patrimonial de los edificios del Distrito de Santiago de Cali. Con el propósito de conservar y prolongar la vida útil de la infraestructura de los equipamientos sociales, educativos, comunitarios, culturales, de prestación de servicios de salud de la red pública y Centros de Administración Local Integrada de acuerdo con el desarrollo en escala y las necesidades dotacionales de la comunidad.

El proyecto apunta a contribuir al cumplimiento de la meta '52030080002-Intervenciones (mantenimiento correctivo y preventivo) realizadas a sedes comunales, salones comunales, Casetas Comunales' del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 'Cali, unida por la vida' y su ejecución está a cargo de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, como "organismo encargado de definir y liderar las políticas locales del desarrollo territorial, participación ciudadana y el acceso de la comunidad a los bienes y servicios que brinda la Administración Municipal, en el marco de la inclusión social, la resiliencia de las comunidades, el respeto por el otro, la movilización de nuevos liderazgos, el apoyo a los procesos asociativos, la priorización de la inversión, el ejercicio del control social y el fortalecimiento de la democracia" [artículo 188 del decreto extraordinario No. 411.020.0516 de 2016 "por el cual se determina la estructura de la Administración Central y las funciones de sus dependencias"].

Asimismo, el numeral 3 del artículo 4 del Decreto Extraordinario No. 411.010.20.0899 de 2017 asigna a este organismo la responsabilidad de mantenimiento, salvaguarda, cuidado y administración de los bienes inmuebles, edificaciones y espacios a su cargo, como lo son sedes comunales, salones comunales, casetas comunales, centros de administración local integrada C.A.L.I., entre otras estructuras físicas, destinadas puntualmente a la gestión de las Juntas de Acción Comunal y las Juntas Administradoras Locales.

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.1 "Estudios y Documentos Previos" del Decreto 1082 de 2015, se elabora a continuación los estudios y documentos previos para determinar las condiciones de un proceso de Selección Abreviada de menor cuantía para el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS SEDES COMUNALES BARRIOS PRIMITIVO CRESPO, CHAPINERO, INDUSTRIAL II, EL TREBOL DE LA COMUNA 8 Y SEDE COMUNAL BARRIO ALFONSO BARBERENA DE LA COMUNA 12**

De acuerdo con el Documento CONPES 3955 de 2018 - Estrategia para el Fortalecimiento de la Acción Comunal en Colombia, la acción comunal corresponde a una de las formas de organización y participación ciudadana con mayor tradición en el país. Su creación se oficializó por medio de la Ley 19 de 1958 durante el gobierno de Alberto Lleras Camargo, en un contexto marcado por el inicio del Frente Nacional y el interés de los gobiernos que hacían parte del pacto, por crear programas a través de los cuales se promoviera la participación de la comunidad en las políticas del Estado. Desde entonces, la acción comunal ha conseguido constituirse como la organización ciudadana con mayor cobertura geográfica y número de afiliados en Colombia. Según información del Ministerio del Interior, a noviembre de 2018,

Colombia contaba con 63.833 Organizaciones de Acción Comunal (OAC), conformadas por aproximadamente 6.498.321 residentes en todo el territorio nacional; es decir que, más del 13 % de la población colombiana se ha vinculado de manera voluntaria a una organización de estas características.

A su vez, los datos de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, a agosto de 2020, dan cuenta de que el municipio de Santiago de Cali contaba con 517 juntas de acción comunal, de las cuales, 424 pertenecientes a la zona urbana y 93 al área rural. De las 523 JAC existentes en el Municipio, 227 tienen sede comunal (188 localizadas en la zona urbana y 39 en el área rural).

En el ejercicio de Diagnóstico Socioeconómico de Santiago de Cali 2019, el cual contó con la participación de los líderes comunitarios de las Juntas de Acción Comunal, organizaciones comunitarias y las Juntas Administradoras Locales (JAL), y utilizado como insumo para la formulación del Plan de Desarrollo 2020-2023 'Cali, unida por la vida', se identificó tres problemáticas centrales respecto a los equipamientos comunitarios: 1) carencia de sedes comunales o espacios en las Comunas: 1, 5, 13, 15, 16, 17 y 19; 2) deterioro de las sedes comunales o espacios en las Comunas: 6, 7, 9, 11, 13, 18 y 19 y, 3) falta de dotación, equipos o personal en estos espacios comunales en las Comunas 4 y 16.

Por todo lo anterior, y en cumplimiento de las Metas que se encuentran dentro del Plan de Desarrollo 2020-2023 CALI, UNIDA POR LA VIDA, la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana considera conveniente y oportuno realizar el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía para "**REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS SEDES COMUNALES BARRIOS PRIMITIVO CRESPO, CHAPINERO, INDUSTRIAL II, EL TREBOL DE LA COMUNA 8 Y SEDE COMUNAL BARRIO ALFONSO BARBERENA DE LA COMUNA 12."**

4.2 Procesos de Contratación Anteriores.

4.2.1. Procesos de Contratación de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali

En el estudio de la demanda, mediante consulta en la plataforma de Contratación Pública - SECOP, se analiza la contratación para el mantenimiento correctivo y preventivo de localidades en los procesos anteriores que se encuentren celebrados y/o liquidados teniendo en cuenta la modalidad de selección, el objeto del contrato, alcance, valor y forma de pago y oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas por parte de la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali y de otras Entidades Estatales de orden Nacional, Departamental y/o Municipal.

Procesos de Contratación en el Distrito de Santiago de Cali

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	PROVEEDOR	PLAZO
4148.010.32.1.007-2022	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA D CULTURA	MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN, Y SALVAESCALERAS DEL CENTRO CULTURAL DE CALI	211.851.895	CGC TRANSFORMADORES SAS	8 MESES
4148.010.32.1.768-2020	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARIA D CULTURA	REALIZAR LAS OBRAS D MANTENIMIENTO DE EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA FISICA PARA LA CONSERVACION DEL TEATRO MUNICIPAL ENRIQUE BUENAVENTUR	95.238.095	HECTOR JAIME OSPINA VELASCO	2 MESES
4162.010.32.1.0810-2021	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	SECRETARIA DE DEPORTE Y LA RECREACION	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE LA ADECUACIÓN DEL SIGUIENTE ESCENARIO ADECUACION DEL ESTADIO OLIMPICO PASCUAL GUERRERO	626.553.392	ESDRAS MD INGENIERIA S.A.S	1 MES
4161.010.32.1.2587.2021	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI - SECRETARIA D SEGURIDAD Y JUSTICIA	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN LOCATIVA DE LOS COMANDOS DE ATENCIÓN INMEDIATA (CAI) DE LA POLICÍA METROPOLITANA DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI.	297.414.160	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S.A.S	3 MESES
4161.010.32.1.2040.2021	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI - SECRETARIA D SEGURIDAD Y JUSTICIA	CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE LA OBRA DE ADECUACIÓ DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA MELENDEZ, (COMUNA 18), EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI	150.408.163	CONSORCIO ESTACIO 2021	3 MESES

Procesos de Contratación de otras Entidades

NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR	PROVEEDOR	PLAZO
FTIC-SAPMC-001-2022	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	FONDO ÚNICO D TIC	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES TÉCNICA DEL EDIFICIO MURILLO TORO, SEDE PRINCIPAL	156.786.837	YOLANDA JEANETH CUESTA BOTIVA	7 MESES

			DEL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL ANEX TÉCNICO			
FGN-RCS-MEC-0012-2022	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CENTROSUR	. CONTRATAR LAS ADECUACIONES, MEJORA LOCATIVAS Y MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS INTEGRALES A TODO COSTO (INCLUIDO MATERIALES Y MANO DE OBRA SIN REAJUSTE), PARA LOS BIENES INMUEBLES DONDE FUNCIONAN LAS DIFERENTES SEDES ADSCRITAS A LAS DIRECCIONES SECCIONALES DE TOLIM HUILA, CAQUETÁ Y PUTUMAYO - FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN SUBDIRECCIÓN REGIONA DE APOYO CENTRO SUR, PRECIOS UNITARIOS FIJO MONTO AGOTABLE.	600.000.000	ANDRES JAVIER GRANADOS ARCINIEGA	7 MESES
SAMC-004-2022	SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA	ALCALDIA MUNICIPIO DE CALARCA	REALIZAR LA ADECUACIÓ Y MANTENIMIENTO DE L PLAZA DE BOLÍVAR Y REALIZAR EL AMOBLAMIENTO URBAN DE LA CRA 24, CALLES 30 LA 39, DEL MUNICIPIO DE CALARCÁ	255.000.000		1 MES

Fuente: Elaboración de la entidad SECOP II

4.3 Análisis de procesos de contratación identificados

Se analizó la información publicada en el SECOP de la vigencia 2019 a 2022 para conocer la forma en que las Entidades Estatales contratan el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de locaciones. Para seleccionar la muestra del SECOP, la Entidad realizó un filtro de 8 contratos suscritos por las Entidades Estatales a nivel Nacional incluido la Alcaldía de Santiago de Cali que mencionan en su objeto la contratación del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo.

a) Modalidad de Contratación: En los procesos de contratación identificados, con valores similares al del presente proceso es de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA.

b) Plazo del contrato: el plazo de ejecución varía entre 1 meses y 8 meses.

c) Garantías exigidas: Se observa que en los procesos con modalidad de contratación de mínima cuantía no es obligatorio exigir garantías, pero se observa que algunos procesos se exigieron las siguientes garantías:

- Seriedad de la oferta
- Cumplimiento
- Calidad
- Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales
- Responsabilidad civil extracontractual

d) La forma de pago, en los procesos identificados es a través de actas de recibo parcial previa presentación de informe de ejecución con evidencias, recibo a satisfacción por parte del supervisor y con la acreditación de pagos de la seguridad social y aportes parafiscales.

4.4 Aspectos técnicos de la demanda.

Las siguientes son las condiciones técnicas que se exigen para los bienes o servicios al proveer mediante el proceso contractual que se desprende del presente estudio previo, ellas son:

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES					
SEDE COMUNAL PRIMITIVO CRESPO					
1.1.1	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Primitivo Crespo		**Preliminares**		
		100542	DESMONTE DUCTO-CANALETA METALICA	ML	45
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	20
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	55
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	10
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	1
				SUBTOTAL	
			Cubierta		
		COTIZACION	RECORRIDO Y MANTENIMIENTO TEJA	GBL	1
		181103	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.26	ML	45
		COTIZACION	SOPORTE CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.26	UND	65
		181101	BAJANTE LAMINA GALVANIZADA	ML	4
				SUBTOTAL	
			Pintura - Muros		
		290104	ESTUCO PLASTICO [POLVO]	M2	80
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	510
		290619	KORAZA [3M]	M2	145
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	45
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	24
		290707	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LINEAL	ML	680
		290435	ESMALTE SOBRE CORREA-VIGA-VIGUETA (3-4C)	ML	680
		290440	REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C	UND	6
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	20
				SUBTOTAL	
			Piso - Enchape		
		310203	REPULIDA-BRILLADA ENCERADA PISO (E)	M2	200
				SUBTOTAL	
			Carpinteria Metalica		
		270404	CERRADURA BAÑO	UND	2
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	1
				SUBTOTAL	
			Instalaciones Hidrosanitarias		
		250610	REJILLA SOSCO 4"x 3" ALUMINIO	UND	2
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	75
				SUBTOTAL	
			Limpieza Aseo		
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	100
		310107	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	1
				SUBTOTAL	
			TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO LOCATIVO		
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO PRIMITIVO CRESPO					

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

SEDE COMUNAL CHAPINERO					
1.1.3	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Chapinero		**Preliminares**		
		100505	DESMONTE CUBIERTA EN FIBRO CEMENTO	M2	150
		100543	DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA	M2	150
		100501	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	6
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	30
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	75
		100305	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2	40
		100308	DEMOL.GUARDAESCOBA	ML	10
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX.	UND	1
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	22
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	1
				SUBTOTAL	
			Cubierta		
		180922	TEJA UPVC	M2	150
		181002	CANAL AMAZONAS PVC AGUAS LLUVIAS	ML	14
		181010	TAPA INTERNA CANAL AMAZONAS PVC	UND	4
		181012	UNION BAJANTE CANAL AMAZONAS	UND	2
		181014	UNION CANAL AMAZONAS PVC	UND	6
		181006	SOPORTE CANAL AMAZONAS PVC	UND	20
		181005	CODO BAJANTE 90 CANAL PVC	UND	2
		181001	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	14
		COTIZACION	REEFUERZO A ESTRUCTURA EXISTENTE	GBL	1
		180443	C.F.PANEL BOARD 8MM S.JUNTA+VINILO	M2	150
				SUBTOTAL	
			Pintura - Muros		
		290104	ESTUCO PLASTICO [POLVO]	M2	80
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	560
		290309	VINILO CIELO TIPO 2 [2M]	M2	150
		291003	ESGRAFIADO SOBRE RESANE	M2	20
		290619	KORAZA [3M]	M2	75
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	15
		290440	REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C	UND	9
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	36
		190542	ENCHAPE CERAMICA 20x20 - 1 CALIDAD	M2	10
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	30
				SUBTOTAL	
			Piso - Enchape		
		200814	GUARDAESCOBA TABLON	ML	10
		200321	TABLON GRESS 25x25 GRAFILADO	M2	30
		310203	REPULIDA-BRILLADA ENCERADA PISO (E)	M2	300
				SUBTOTAL	
			Carpinteria Metalica		
		270404	CERRADURA BAÑO	UND	1
		220409	ARREGLO MARCO LAMINA	UND	1
				SUBTOTAL	
			Instalaciones Hidrosanitarias		
		250708	LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO	UND	1
		260424	CANASTILLA - SIFON LAVAPLATOS	JGO	1
		250525	GRIFO SENCILLO LAVAPLATOS LINEA MEDIA	UND	1
		150506	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	3
		150502	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	3
		160807	PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2	PTO	6
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	100
		250114	KIT ACCESORIOS BANO METAL CROMO 6P MED	JGO	3
		250610	REJILLA SOSCO 4"x 3" ALUMINIO	UND	1
		250452	LAVAMANOS COLGAR LINEA ALTA	UND	3
		250530	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON ANTIVALD	UND	2
		250439	SANITARIO LINEA ALTA ALONGADO DUAL	UND	3
				SUBTOTAL	
			Limpieza Aseo		
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	50
		310107	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	1
				SUBTOTAL	
				TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO LOCATIVO	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO CHAPINERO					

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES					
SEDE COMUNAL PRIMITIVO CRESPO					
1.1.2	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Primitivo Crespo		**Instalaciones Electricas**		
		170660	LAMPARA HERMETICA LED 2X20W	UND	7
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	3
		COTIZACION	ARREGLO GENERAL ELECTRICO	GBL	1
				SUBTOTAL	
				TOTAL MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO INSTALACIONES ELECTRICAS	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO PRIMITIVO CRESPO					
SEDE COMUNAL CHAPINERO					
1.1.4	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Chapinero		**Instalaciones Electricas**		
		170660	LAMPARA HERMETICA LED 2X20W	UND	8
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	14
		COTIZACION	ARREGLO GENERAL ELECTRICO	GBL	1
				SUBTOTAL	
				TOTAL MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO INSTALACIONES ELECTRICAS	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO CHAPINERO					

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDE COMUNAL ALFONSO BARBERENA					
1.1.1	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Alfonso Barberena		**Preliminares**		
		100505	DESMONTE CUBIERTA EN FIBRO CEMENTO	M2	60
		100501	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	2
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	20
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	75
		100305	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2	25
		100407	DEMOL.PISO ENCHAPE-BALDOSA+MORTERO	M2	80
		100308	DEMOL.GUARDAESCOBA	ML	55
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX.	UND	2
		100519	DESM.REJA METALICA	M2	10
		100517	DESM.NAVE EXISTENTE SENCILLA	UND	1
		100527	DESM.CANALES - BAJANTES	ML	10
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	15
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	2
				SUBTOTAL	
			Cubierta		
		180922	TEJA UPVC	M2	60
		181002	CANAL AMAZONAS PVC AGUAS LLUVIAS	ML	11
		181010	TAPA INTERNA CANAL AMAZONAS PVC	UND	4
		181012	UNION BAJANTE CANAL AMAZONAS	UND	2
		181014	UNION CANAL AMAZONAS PVC	UND	3
		181006	SOPORTE CANAL AMAZONAS PVC	UND	10
		181005	CODO BAJANTE 90 CANAL PVC	UND	2
		181001	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	10
		COTIZACION	REEFUERZO A ESTRUCTURA EXISTENTE	GBL	1
		COTIZACION	RECORRIDO Y MANTENIMIENTO TEJA	GBL	1
		180405	CIELO FALSO PANEL YESO + JUNTA + VINILO	M2	140
		180436	C.F.LAMINA SUPERBOARD CARTERA-TEJA 4MM (FACHADA)	ML	6
				SUBTOTAL	

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

			Pintura - Muros		
		290104	ESTUCO PLASTICO [POLVO]	M2	140
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	350
		290309	VINILO CIELO TIPO 2 [2M]	M2	105
		290903	BARNIZ POLIURETANO SUPERFICIE [2M]	M2	165
		290619	KORAZA [3M]	M2	25
		291001	ESGRAFIADO	M2	15
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	40
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	36
		290440	REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C	UND	9
		190542	ENCHAPE CERAMICA 20x20 - 1 CALIDAD	M2	25
		240404	MURO CARTERA SUPERBOARD 8 MM	ML	14
		140216	MURO LAD.SOGA LIMPIO 1C	M2	45
		COTIZACION	AMARRE MURO LAD SOGA LIMPIO	GBL	1
		190109	REPELLO MURO 1:3	M3	18
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	20
				SUBTOTAL	
			Piso - Enchape		
		200101	ALISTADO PISO 4 CM	M2	140
		190546	ENCHAPE PORCELANATO 50-60X50-60	M2	180
		200813	GUARDAESCOBA PORCELANATO 7X30CM	ML	86
		190542	ENCHAPE CERAMICA 20x20 - 1 CALIDAD	M2	5
				SUBTOTAL	
	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Alfonso Barberena		**Carpinteria Metalica**		
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	1
		220301	NAVE LAM.ENTAMB. CAL.20 BAT.	M2	1
		220105	VENTANA LAM.VIDRIO-VARILLA CAL.20 COR	M2	10
				SUBTOTAL	
			Instalaciones Hidrosanitarias		
		250708	LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO	UND	2
		250624	CANASTILLA - SIFON LAVAPLATOS	JGO	2
		250525	GRIFO SENCILLO LAVAPLATOS LINEA MEDIA	UND	2
		150506	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	1
		150502	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	1
		160807	PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2	PTO	2
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	100
		250114	KIT ACCESORIOS BANO METAL CROMO 6P MED	JGO	1
		250610	REJILLA SOSCO 4"x 3" ALUMINIO	UND	3
		250452	LAVAMANOS COLGAR LINEA ALTA	UND	2
		250530	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON ANTIVALD	UND	2
		250439	SANITARIO LINEA ALTA ALONGADO DUAL	UND	3
				SUBTOTAL	
			Limpieza Aseo		
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	50
		COTIZACION	LIMPIEZA PISO Y BAÑOS - CAMBIO DE FRAGUA	GBL	1
		310107	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	1,2
				SUBTOTAL	
1,1,1,			**TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO LOCATIVO**		
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO ALFONSO BARBERENA					

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDE COMUNAL ALFONSO BARBERENA					
1.1.2	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Alfonso Barberena		**Instalaciones Electricas**		
		170659	BALA PANEL LED 24W	UND	24
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	13
		COTIZACION	ARREGLO GENERAL ELECTRICO - CAMBIO TOMAS Y SWITCHES	GBL	1
			SUBTOTAL		
			TOTAL MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO INSTALACIONES ELECTRICAS		
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO ALFONSO BARBERENA					

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES					
SEDE COMUNAL BARRIO INDUSTRIAL II					
1.1.1	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Industrial II		**INTERVENCION LOCATIVA SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II**		
			Preliminares		
		100515	DESM.MARCO + NAVE SENCILLA	UND	12
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX	UND	1
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	90
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	80
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	26
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	2
			SUBTOTAL		
			Cubierta		
		COTIZACION	RECORRIDO DE CUBIERTA EXISTENTE	GBL	1
			SUBTOTAL		
			Pintura - Muros		
		290105	ESTUCO PLASTICO CIELO [POLVO] 2DO PISO	M2	120
		290104	ESTUCO PLASTICO MURO [POLVO]	M2	210
		290307	VINILO CIELO TIPO 1 [3M]	M2	240
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	570
		291001	ESGRAFIADO	M2	60
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	90
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	50
		COTIZACION	TRATAMIENTO PARA COMEJEN EN MUROS	GBL	1
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA (PUERTAS Y MARCOS)	M2	36
		290407	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	36
			SUBTOTAL		
			Piso - Enchape		
		COTIZACION	REFREGUADA-BRILLADA ENCERADA PISO Y CERAMICA MURO BAÑ	M2	280
			SUBTOTAL		
			Carpinteria Metalica y Vidrio		
		COTIZACION	COMPLEMENTO REJA SEGURIDAD	GBL	1
		220301	NAVE LAM.ENTAMB. CAL.20 BAT.	M2	12
		270502	CERRADURA YALE OFICINA REF.5304 C/P	UND	11
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	2
			SUBTOTAL		
			Instalaciones Hidrosanitarias		
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	35
			SUBTOTAL		
			Limpieza Aseo		
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	60
		COTIZACION	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	4
			SUBTOTAL		
			TOTAL INTERVENCION MANTENIMIENTO LOCATIVO SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II		
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO INDUSTRIAL II					

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

SEDE COMUNAL BARRIO EL TREBOL					
		INTERVENCION LOCATIVA SEDE COMUNAL EL TREBOL			
			Preliminares		
		100543	DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA	M2	250
		100501	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	18
		100515	DESM.MARCO + NAVE SENCILLA	UND	15
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX	UND	2
		100319	DEMOLICION DE REPELLO	M2	10
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	40
		100309	DEMOL.LAVADERO EXISTENTE	UND	1
		081001	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	150
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	19
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	4
				SUBTOTAL	
			Cubierta		
		COTIZACION	RECORRIDO DE CUBIERTA EXISTENTE	GBL	1
		180922	TEJA UPVC	M2	60
		181103	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.26	ML	20
		181001	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	6
		180405	CIELO FALSO PANEL YESO + JUNTA + VINILO	M2	250
				SUBTOTAL	
			Pintura - Muros		
		290105	ESTUCO PLASTICO CIELO [POLVO]	M2	35
		290104	ESTUCO PLASTICO MURO [POLVO]	M2	15
		290307	VINILO CIELO TIPO 1 [3M]	M2	210
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	30
		290619	KORAZA - 3M	M2	210
		290903	BARNIZ POLIURETANO SUPERFICIE - 2M	M2	800
		COTIZACION	SIKA TRANSPARENTE - 10 (FACHADA LADRILLO)	GBL	1
		190109	REPELLO MUROS 1:3	M2	10
		190602	ENCHAPE FACHALETA LADRILLO LIMPIO	M2	50
1.1.3	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio El Trebol	290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	30
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	80
		290407	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	80
				SUBTOTAL	
			Piso - Enchape		
		200101	ALISTADO PISO 4 CM	M2	150
		200321	TABLON GRESS 25x25 GRAFILADO	M2	150
		310203	REPULIDA-BRILLADA ENCERADA PISO (E)	M2	620
				SUBTOTAL	
			Carpinteria Metalica y Vidrio		
		220801	REJA SEGUR.LAMI.TUB.1,1/2"x1,1/2 CAL.20	M2	3
		220301	NAVE LAM.ENTAMB. CAL.20 BAT.	M2	15
		270502	CERRADURA YALE OFICINA REF.5304 C/P	UND	9
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	3
				SUBTOTAL	
			Instalaciones Hidrosanitarias		
		150502	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	2
		160807	PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2	PTO	2
		250114	KIT ACCESORIOS BANO METAL CROMO 6P MED	JGO	1
		250439	SANITARIO LINEA ALTA ALONGADO DUAL	JGO	9
		250452	LAVAMANOS COLGAR LINEA ALTA	UND	6
		250420	ORINAL GRANDE SUSPENDIDO INSTITUCIONAL	UND	2
		223014	POZUELO A.INOX INCR 50X50X50CM C18-T304	UND	2
		250510	GRIFO LAVAPLATOS 8 MEZCL	UND	2
		250713	LAVADEROLAVATRAPERO ENCHAPADO 40X40CM	UND	1
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	55
				SUBTOTAL	
			Limpieza Aseo		
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	100
		COTIZACION	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	4
				SUBTOTAL	
			TOTAL INTERVENCION MANTENIMIENTO LOCATIVO SEDE COMUNAL EL TREBOL		
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO EL TREBOL					

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES					
SEDE COMUNAL BARRIO INDUSTRIAL II					
1.1.2	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Industrial II	**INTERVENCION ELECTRICA SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II**			
			Instalaciones Electricas		
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	26
		COTIZACION	ARREGLO ELECTRICO GRAL - ORGANIZACIÓN DE TABLERO	GBL	1
				SUBTOTAL	
		TOTAL INTERVENCION MTTO ELECTRICO SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II			
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO INDUSTRIAL II					
SEDE COMUNAL BARRIO EL TREBOL					
1.1.4	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio El Trebol	**INTERVENCION ELECTRICA SEDE COMUNAL EL TREBOL**			
			Instalaciones Electricas		
		170659	BALA PANEL LED 24 W	UND	11
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	8
		COTIZACION	ARREGLO ELECTRICO GRAL - ORGANIZACIÓN DE TABLERO	GBL	1
				SUBTOTAL	
		TOTAL INTERVENCION MTTO ELECTRICO SEDE COMUNAL EL TREBOL			
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO EL TREBOL					

4.4.1 Personal mínimo requerido

La Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana requiere que el proponente adjudicatario de la presente selección abreviada de menor cuantía tenga una organización mínima que garantice un desarrollo eficiente y de calidad de la obra con las especificaciones técnicas solicitadas en los estudios previos y anexo técnico.

Los profesionales señalados en este ítem hacen parte del equipo mínimo de trabajo que deberá garantizar el oferente adjudicatario en la ejecución de las obras en la etapa de construcción y liquidación. El proponente adjudicatario deberá garantizar para la ejecución del contrato un equipo de trabajo que cumpla con las condiciones mínimas de experiencia y estudios señaladas en el pliego de condiciones.

El oferente que resulte adjudicatario de la presente selección abreviada de menor cuantía deberá contar con el siguiente personal mínimo:

- **INGENIERO O ARQUITECTO DIRECTOR DE OBRA** dedicación del 100%.
- **INGENIERO O ARQUITECTO RESIDENTE** dedicación del 100%.
- **RESIDENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL** dedicación del 100%.
- **PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE APOYO.**

Máximo tres (3) días después del inicio de ejecución del contrato, el CONTRATISTA DE OBRA deberá presentar al supervisor el equipo de profesionales exigido a continuación:

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

CANTIDAD	ROL	ESTUDIOS FORMALES
1	Director de Obra Permanencia e obra del 100%	Profesional: Ingeniero civil Arquitecto con mínimo de 1 años de experiencia com profesional contados a partir d la fecha de grado, en el caso d ser Ingeniero se aplicará artículo 12 de la Ley 842 d 2003.
1	Residente de Obra Permanenci en obra del 100%	profesional: ingeniero civil arquitecto con más de 6 años d experiencia como profesiona contados a partir de la fecha d grado en el caso de se Ingeniero se aplicará el artícul 12 de la Ley 842 de 2003
1	Profesional Electricist Permanencia en obra del 100%	Ingeniero eléctrico y/o electricist con más de 10 años d experiencia como profesiona contados a partir de la fecha d grado.
3	Maestro de Obra Permanencia e obra del 100%	Maestro de obra o tecnólogos e construcción con más de 10 año de experiencia como profesiona contados a partir de la fecha d grado
1	Residente de seguridad y salu ocupacional 100%	Profesional en salud ocupaciona con más de 7 años d experiencia, como profesiona contados a partir de la fecha d grado.

4.4.2 Lugar y ejecución del contrato

No.	*DIRECCION*	*COMUNA*	*BARRIO*
1	SEDE COMUNAL PRIMITIVO CRESPO Calle 27 No 12 G	*8*	Primitivo Crespo
2	SEDE COMUNAL CHAPINERO Calle 48 A No 14-36	8	Chapinero
3	SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II Calle 35 No. 7A-102	8	Industrial II
4	SEDE COMUNAL EL TREBOL Carrera 14 No. 58-01	8	El Trébol
5	SEDE COMUNAL ALFONSO BARBERENA Cra. 25 #33b2	12	Alfonso Barberena

5. Análisis de la oferta

A continuación, la Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana presenta la información proveniente de la oferta del mercado para contratar el servicio de mensajería para el alistamiento y envío de la correspondencia.

5.1 Identificación de los posibles proveedores

Para identificar los posibles proveedores y obtener la información financiera, se utilizó la base de datos del portal de información empresarial – PIE - con corte al 31 de diciembre de 2020, año para el cual se encuentra el último reporte.

En atención con el alcance y finalidad del proyecto de contratación, la Entidad identifica como potenciales proveedores del objeto a contratar, a las empresas con registro de actividades en la clasificación CIIU M7110 (Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica), el cual para el año 2020 fue modificado a los CIIU M -7111 y CIIU M -7112. Para identificar los posibles proveedores, se utilizó la base de datos del portal de información empresarial–PIE– con corte al 31 de diciembre de 2020, año para el cual se encuentra el último reporte.

A continuación se expone una parte de la muestra de las 376 Empresas, de la oferta disponible en el mercado, que podrían tener la capacidad para ejecutar las actividades del proceso que se está adelantado, teniendo en cuenta las variables jurídicas, económicas y financieras, sin dejar de decir que todas las Empresas a nivel Nacional están en la oportunidad de presentarse como proponentes.

NIT	Razon Social	Departamento	CIIU
800093483	TECNICA INGENIERIA SAS	VALLE	M7110
800252568	KAMATI LIMITADA	VALLE	M7110
800256897	GRUPO EMPRESARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO SAS	VALLE	M7110
805030943	CONSTRUCTORA PALMETTO S.A.	VALLE	M7110
805012758	GIRALDO & SALAZAR ARQUITECTOS LTDA	VALLE	M7110
890322204	BOBINADOS TECNICOS INGENIERIA SA	VALLE	M7110
890329022	ISE INGENIERIA SAS	VALLE	M7110
891500001	AARON DAYAN E HIJOS LTDA	VALLE	M7110
891500627	PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES SAS	VALLE	M7110
900074453	POWERLINE WIRELESS COMUNICATIONS S.A.S	VALLE	M7110
900570187	CONPANCOL INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS	VALLE	M7110
800172544	MONTAJES DE INGENIERIA DE COLOMBIA MICOL SA	VALLE	M7110
900180705	FEM INGENIERIA SAS	VALLE	M7110
800122811	COTEL S.A.	VALLE	M7110
800166199	DELTEC SA	VALLE	M7110
890303126	PLANES	VALLE	M7110

5.2 Cadena de suministros.

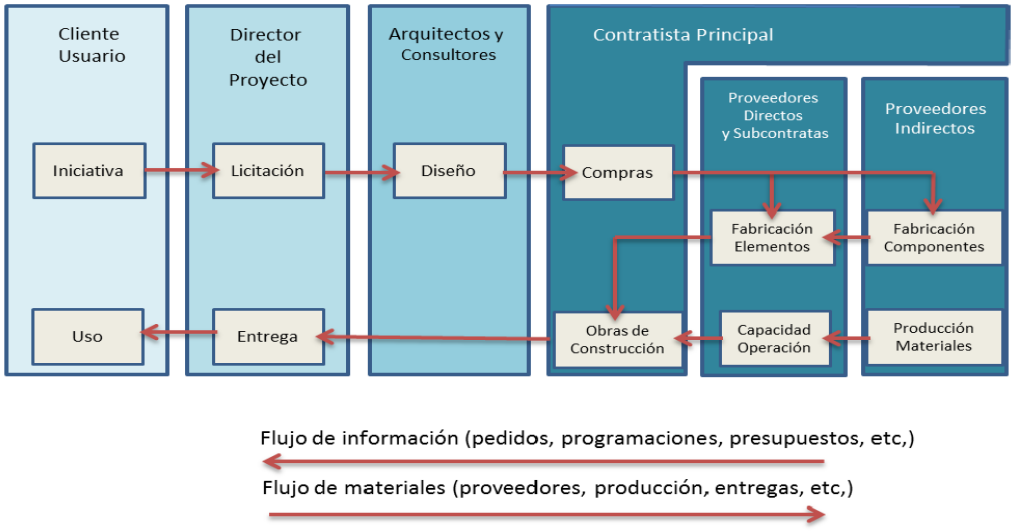
En cuanto a la dinámica de la construcción vista como un servicio, se puede decir que ésta consiste en contratar con un tercero quien está en la capacidad de desarrollar distintas modalidades de contratación desde un contrato llave en mano (diseño, construcción, obra, equipamiento), pasando por contratos en donde se encomienda el diseño y la construcción o bien, contratos que sólo se destinan a la construcción de un bien.

En función de la modalidad su carga obligacional varía, pero en esencia bajo un contrato de obra pública, el contratista tiene a su cargo la adquisición y/o suministro de materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesarios para desarrollar los procedimientos constructivos y de transformación necesarios para ejecutar adecuadamente el servicio requerido por la Entidad.

La dinámica de ejecución y entrega de un contrato de obra inicia con la firma del contrato por parte del contratista y la Entidad. Una vez perfeccionado el mismo, y firmada el acta de inicio se deben seguir los alcances planteados en los diferentes documentos del proceso (apéndices).

Cualquier actividad desarrollada por el contratista deberá cumplir a cabalidad con todas las normas tributarias, laborales, ambientales, fiscales, aduaneras y demás aplicables.

Cadena de suministro de la construcción con fases de diseño y construcción separadas.



Fuente: Raúl Arroyo; “Problemas en la gestión de la cadena de suministro en las Pymes de la construcción: una revisión de la literatura”; Universidad Politécnica de Valencia

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

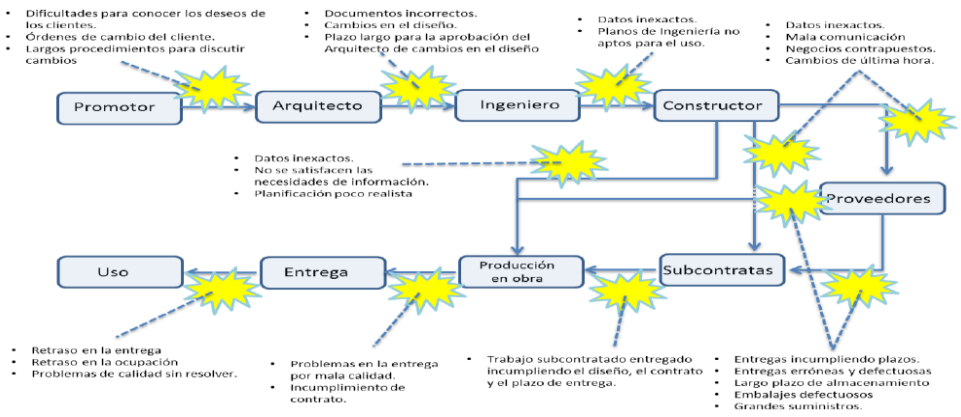
SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

Principales problemas en la cadena de suministro y prácticas que los generan:

Disposiciones financieras.	Seguridad de pago.	En época de crisis evitar impagos se convierte en u objetivo prioritario. La falta de certeza en el pago crea inseguridad reacciones negativas. La valoración de los cambios realizados sue conllevar inseguridad en el pago. Se reduce la capacidad financiera de las empresa para acometer nuevos proyectos. Crea grandes problemas a las empresas con grande cargas de mano de obra.
	Retraso en el pago.	Las empresas necesitan financiación externa, que r es fácil de conseguir en épocas de crisis. La financiación externa necesaria se repercute en precio o reduce el margen de beneficios. Se eliminan los acopios de materiales para mejorar lo flujos de caja.
	Retenciones.	Provocan reducción del flujo de efectivo en la empresas. Se sustituyen por avales bancarios que suponen u coste añadido.
Selección de cadena d suministro	Retraso en la incorporació del contratista al proyecto.	El contratista no aporta soluciones en las primera fases del proyecto, la aparición de estos problemas e fases avanzadas del proyecto incrementa el coste d solucionarlos.
	Escasa repetición de la cadenas.	Escasa motivación de los integrantes de la cadena p falta de oportunidades futuras. Escasas relaciones de confianza que incrementan colaboración en la solución de problemas. Imposibilidad de acortar las curvas de aprendiza dentro de las cadenas de suministro.
	Selección basada en precio.	Se pierde la colaboración, guardando contingencia conocidas que permitan obtener ventaja en la licitació
Gestión d diseño.	Deficiente calidad d diseño.	Las soluciones no son edificables. La información llega con retraso al responsable d ejecutarla. Las soluciones de diseño están fuera del alcance de cadena de suministro que realiza el proyecto. El diseño no cumple el alcance del proyecto, lo qu genera cambios durante la obra cuya resolución e complicada en fase de construcción.
	La gestión de los cambio del cliente.	El gran volumen de cambios que se producen en construcción provoca residuos, incertidumbre fricciones en la cadena de suministro. La valoración económica de los cambios provoc enfrentamientos.

	La cadena de suministro r participa en las solucione de diseño.	La falta de conocimiento de los diseñadores d soluciones especiales provoca indefiniciones en diseño. Las soluciones de diseño no encajan en lo que cadena de suministro puede realizar. Se pierden ideas de valor, que llegan en fases que y no es posible adoptarlas.
	La falta de incentivo pai contribuir.	No se crean incentivos suficientes que estimulen contribución de los miembros de la cadena en las fase de diseño.

Principales problemas de la cadena de suministro.



5.3 Análisis de precios

El valor estimado del presupuesto oficial es hasta por la suma de TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SEISCIETOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($399.493.689). El valor estimado del contrato mencionado en el punto anterior, está justificado en el tipo de bienes o servicios a proveer, el plazo de duración del mismo, los precios del mercado para este tipo de bienes o servicios; así mismo, los descuentos y retenciones que realiza el Municipio al proveedor, arrojando el presupuesto oficial, según el siguiente detalle:

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES							
SEDE COMUNAL PRIMITIVO CRESPO							
1.1.1	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Primitivo Crespo		**Preliminares**				
		100542	DESMONTE DUCTO-CANALETA METALICA	ML	45	$ 8.518	$ 383.310
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	20	$ 8.034	$ 160.680
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	55	$ 2.603	$ 143.165
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	10	$ 39.904	$ 399.040
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	1	$ 351.763	$ 351.763
				SUBTOTAL		**$ 1.437.958**	
			Cubierta				
		COTIZACION	RECORRIDO Y MANTENIMIENTO TEJA	GBL	1	$ 3.095.510	$ 3.095.510
		181103	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.26	ML	45	$ 67.136	$ 3.021.120
		COTIZACION	SOPORTE CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.26	UND	65	$ 21.106	$ 1.371.890
		181101	BAJANTE LAMINA GALVANIZADA	ML	4	$ 154.958	$ 619.832
				SUBTOTAL		**$ 8.108.352**	
			Pintura - Muros				
		290104	ESTUCO PLASTICO [POLVO]	M2	80	$ 9.586	$ 766.880
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	510	$ 8.836	$ 4.506.360
		290619	KORAZA [3M]	M2	145	$ 12.804	$ 1.856.580
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	45	$ 23.610	$ 1.062.450
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	24	$ 10.201	$ 244.824
		290707	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LINEAL	ML	680	$ 5.980	$ 4.066.400
		290435	ESMALTE SOBRE CORREA-VIGA-VIGUETA (3-4C)	ML	680	$ 22.330	$ 15.184.400
		290440	REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C	UND	6	$ 75.896	$ 455.376
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	20	$ 37.385	$ 747.700
				SUBTOTAL		**$ 28.890.970**	
			Piso - Enchape				
		310203	REPULIDA-BRILLADA ENCERADA PISO (E)	M2	200	$ 14.521	$ 2.904.200
				SUBTOTAL		**$ 2.904.200**	
			Carpinteria Metalica				
		270404	CERRADURA BAÑO	UND	2	$ 79.878	$ 159.756
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	1	$ 129.420	$ 129.420
				SUBTOTAL		**$ 289.176**	
			Instalaciones Hidrosanitarias				
		250610	REJILLA SOSCO 4"x 3" ALUMINIO	UND	2	$ 54.059	$ 108.118
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	75	$ 2.673	$ 200.475
				SUBTOTAL		**$ 308.593**	
			Limpieza Aseo				
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1	$ 1.688.460	$ 1.688.460
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	100	$ 5.628	$ 562.800
		310107	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	1	$ 4.901.318	$ 4.901.318
				SUBTOTAL		**$ 7.152.578**	
			TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO LOCATIVO			**$ 49.091.827**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO PRIMITIVO CRESPO						**$ 49.091.827**	

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

SEDE COMUNAL CHAPINERO							
			Preliminares				
		100505	DESMONTE CUBIERTA EN FIBRO CEMENTO	M2	150	$ 6.969	$ 1.045.350
		100543	DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA	M2	150	$ 6.135	$ 920.250
		100501	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	6	$ 34.979	$ 209.874
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	30	$ 8.034	$ 241.020
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	75	$ 2.603	$ 195.225
		100305	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2	40	$ 11.200	$ 448.000
		100308	DEMOL.GUARDAESCOBA	ML	10	$ 3.081	$ 30.810
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX.	UND	1	$ 19.741	$ 19.741
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	22	$ 39.904	$ 877.888
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	1	$ 351.763	$ 351.763
				SUBTOTAL		**$ 4.339.921**	
			Cubierta				
		180922	TEJA UPVC	M2	150	$ 70.915	$ 10.637.250
		181002	CANAL AMAZONAS PVC AGUAS LLUVIAS	ML	14	$ 59.504	$ 833.056
		181010	TAPA INTERNA CANAL AMAZONAS PVC	UND	4	$ 8.949	$ 35.796
		181012	UNION BAJANTE CANAL AMAZONAS	UND	2	$ 34.065	$ 68.130
		181014	UNION CANAL AMAZONAS PVC	UND	6	$ 25.088	$ 150.528
		181006	SOPORTE CANAL AMAZONAS PVC	UND	20	$ 6.529	$ 130.580
		181005	CODO BAJANTE 90 CANAL PVC	UND	2	$ 14.296	$ 28.592
		181001	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	14	$ 50.443	$ 706.202
		COTIZACION	REEFUERZO A ESTRUCTURA EXISTENTE	GBL	1	$ 3.517.625	$ 3.517.625
		180443	C.F.PANEL BOARD 8MM S.JUNTA+VINILO	M2	150	$ 75.193	$ 11.278.950
				SUBTOTAL		**$ 27.386.709**	
			Pintura - Muros				
		290104	ESTUCO PLASTICO [POLVO]	M2	80	$ 9.586	$ 766.880
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	560	$ 8.836	$ 4.948.160
		290309	VINILO CIELO TIPO 2 [2M]	M2	150	$ 6.923	$ 1.038.450
		291003	ESGRAFIADO SOBRE RESANE	M2	20	$ 29.027	$ 580.540
		290619	KORAZA [3M]	M2	75	$ 12.804	$ 960.300
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	15	$ 23.610	$ 354.150
		290440	REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C	UND	9	$ 75.896	$ 683.064
1.1.3	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Chapinero	290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	36	$ 10.201	$ 367.236
		190542	ENCHAPE CERAMICA 20x20 - 1 CALIDAD	M2	10	$ 67.018	$ 670.180
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	30	$ 37.385	$ 1.121.550
				SUBTOTAL		**$ 11.490.510**	
			Piso - Enchape				
		200814	GUARDAESCOBA TABLON	ML	10	$ 12.143	$ 121.430
		200321	TABLON GRESS 25x25 GRAFILADO	M2	30	$ 59.701	$ 1.791.030
		310203	REPULIDA-BRILLADA ENCERADA PISO (E)	M2	300	$ 14.521	$ 4.356.300
				SUBTOTAL		**$ 6.268.760**	
			Carpinteria Metalica				
		270404	CERRADURA BAÑO	UND	1	$ 79.878	$ 79.878
		220409	ARREGLO MARCO LAMINA	UND	1	$ 131.095	$ 131.095
				SUBTOTAL		**$ 210.973**	
			Instalaciones Hidrosanitarias				
		250708	LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO	UND	1	$ 200.153	$ 200.153
		260424	CANASTILLA - SIFON LAVAPLATOS	JGO	1	$ 116.715	$ 116.715
		250525	GRIFO SENCILLO LAVAPLATOS LINEA MEDIA	UND	1	$ 107.794	$ 107.794
		150506	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	3	$ 79.650	$ 238.950
		150502	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	3	$ 35.124	$ 105.372
		160807	PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2	PTO	6	$ 116.693	$ 700.158
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	100	$ 2.673	$ 267.300
		250114	KIT ACCESORIOS BANO METAL CROMO 6P MED	JGO	3	$ 257.687	$ 773.061
		250610	REJILLA SOSCO 4"x 3" ALUMINIO	UND	1	$ 54.059	$ 54.059
		250452	LAVAMANOS COLGAR LINEA ALTA	UND	3	$ 275.444	$ 826.332
		250530	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON ANTIVALD	UND	2	$ 200.842	$ 401.684
		250439	SANITARIO LINEA ALTA ALONGADO DUAL	UND	3	$ 697.095	$ 2.091.285
				SUBTOTAL		**$ 5.882.863**	
			Limpieza Aseo				
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1	$ 1.688.460	$ 1.688.460
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	50	$ 5.628	$ 281.400
		310107	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	1	$ 4.901.318	$ 4.901.318
				SUBTOTAL		**$ 6.871.178**	
			TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO LOCATIVO			**$ 62.450.914**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO CHAPINERO						**$ 62.450.914**	
TOTAL MANTENIMIENTO LOCATIVO SEDES COMUNALES - COMUNA 8						**$ 111.542.741**	**$ 111.542.741**

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES							
SEDE COMUNAL PRIMITIVO CRESPO							
1.1.2	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Primitivo Crespo		**Instalaciones Electricas**				
		170660	LAMPARA HERMETICA LED 2X20W	UND	7	$ 214.885	$ 1.504.195
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	3	$ 40.523	$ 121.569
		COTIZACION	ARREGLO GENERAL ELECTRICO	GBL	1	$ 4.924.675	$ 4.924.675
			SUBTOTAL			**$ 6.550.439**	
			TOTAL MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO INSTALACIONES ELECTRICAS			**$ 6.550.439**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO PRIMITIVO CRESPO						**$ 6.550.439**	
SEDE COMUNAL CHAPINERO							
1.1.4	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Chapinero		**Instalaciones Electricas**				
		170660	LAMPARA HERMETICA LED 2X20W	UND	8	$ 214.885	$ 1.719.080
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	14	$ 40.523	$ 567.322
		COTIZACION	ARREGLO GENERAL ELECTRICO	GBL	1	$ 4.924.675	$ 4.924.675
			SUBTOTAL			**$ 7.211.077**	
			TOTAL MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO INSTALACIONES ELECTRICAS			**$ 7.211.077**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO CHAPINERO						**$ 7.211.077**	
TOTAL MANTENIMIENTO ELECTRICO SEDES COMUNALES - COMUNA 8						**$ 13.761.516**	**$ 13.761.516**

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDE COMUNAL ALFONSO BARBERENA							
1.1.1	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Alfonso Barberena		**Preliminares**				
		100505	DESMONTE CUBIERTA EN FIBRO CEMENTO	M2	60	$ 6.733	$ 403.980
		100501	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	2	$ 33.809	$ 67.618
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	20	$ 7.759	$ 155.180
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	75	$ 2.420	$ 181.500
		100305	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2	25	$ 10.822	$ 270.550
		100407	DEMOL.PISO ENCHAPE-BALDOSA+MORTERO	M2	80	$ 8.534	$ 682.720
		100308	DEMOL.GUARDAESCOBA	ML	55	$ 2.985	$ 164.175
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX.	UND	2	$ 19.081	$ 38.162
		100519	DESM.REJA METALICA	M2	10	$ 15.977	$ 159.770
		100517	DESM.NAVE EXISTENTE SENCILLA	UND	1	$ 4.313	$ 4.313
		100527	DESM.CANALES - BAJANTES	ML	10	$ 4.958	$ 49.580
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	15	$ 38.267	$ 574.005
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	2	$ 328.750	$ 657.500
			SUBTOTAL			**$ 3.409.053**	
			Cubierta				
		180922	TEJA UPVC	M2	60	$ 66.710	$ 4.002.600
		181002	CANAL AMAZONAS PVC AGUAS LLUVIAS	ML	11	$ 55.927	$ 615.197
		181010	TAPA INTERNA CANAL AMAZONAS PVC	UND	4	$ 9.455	$ 37.820
		181012	UNION BAJANTE CANAL AMAZONAS	UND	2	$ 33.204	$ 66.408
		181014	UNION CANAL AMAZONAS PVC	UND	3	$ 23.920	$ 71.760
		181006	SOPORTE CANAL AMAZONAS PVC	UND	10	$ 6.417	$ 64.170
		181005	CODO BAJANTE 90 CANAL PVC	UND	2	$ 14.044	$ 28.088
		181001	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	10	$ 51.285	$ 512.850
		COTIZACION	REEFUERZO A ESTRUCTURA EXISTENTE	GBL	1	$ 3.682.000	$ 3.682.000
		COTIZACION	RECORRIDO Y MANTENIMIENTO TEJA	GBL	1	$ 920.500	$ 920.500
		180405	CIELO FALSO PANEL YESO + JUNTA + VINILO	M2	140	$ 48.800	$ 6.832.000
		180436	C.F.LAMINA SUPERBOARD CARTERA-TEJA 4MM (FACHADA)	ML	6	$ 64.343	$ 386.058
			SUBTOTAL			**$ 17.219.451**	

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

			Pintura - Muros					
		290104	ESTUCO PLASTICO [POLVO]	M2	140	$	9.889	$ 1.384.460
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	350	$	12.085	$ 4.229.750
		290309	VINILO CIELO TIPO 2 [2M]	M2	105	$	6.115	$ 642.075
		290903	BARNIZ POLIURETANO SUPERFICIE [2M]	M2	165	$	21.737	$ 3.586.605
		290619	KORAZA [3M]	M2	25	$	12.177	$ 304.425
		291001	ESGRAFIADO	M2	15	$	27.733	$ 415.995
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	40	$	22.947	$ 917.880
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	36	$	9.902	$ 356.472
		290440	REPINTE NAVE METALICA H<=2.2M A<=1.0M-2C	UND	9	$	71.865	$ 646.785
		190542	ENCHAPE CERAMICA 20x20 - 1 CALIDAD	M2	25	$	72.207	$ 1.805.175
		240404	MURO CARTERA SUPERBOARD 8 MM	ML	14	$	42.054	$ 588.756
		140216	MURO LAD.SOGA LIMPIO 1C	M2	45	$	69.103	$ 3.109.635
		COTIZACION	AMARRE MURO LAD SOGA LIMPIO	GBL	1	$	1.446.500	$ 1.446.500
		190109	REPELLO MURO 1:3	M3	18	$	28.036	$ 504.648
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	20	$	39.069	$ 781.380
				SUBTOTAL		**$**	**20.720.541**	
			Piso - Enchape					
		200101	ALISTADO PISO 4 CM	M2	140	$	32.033	$ 4.484.620
		190546	ENCHAPE PORCELANATO 50-60X50-60	M2	180	$	90.788	$ 16.341.840
		200813	GUARDAESCOBA PORCELANATO 7X30CM	ML	86	$	20.816	$ 1.790.176
		190542	ENCHAPE CERAMICA 20x20 - 1 CALIDAD	M2	5	$	72.207	$ 361.035
				SUBTOTAL		**$**	**22.977.671**	
			Carpinteria Metalica					
1.1.1.	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Alfonso Barberena	270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	1	$	128.186	$ 128.186
		220301	NAVE LAM.ENTAMB. CAL.20 BAT.	M2	1	$	345.451	$ 345.451
		220105	VENTANA LAM.VIDRIO-VARILLA CAL.20 COR	M2	10	$	402.929	$ 4.029.290
				SUBTOTAL		**$**	**4.502.927**	
			Instalaciones Hidrosanitarias					
		250708	LAVAPLATOS A.INOX. 50X100CM ESCURRIDERO	UND	2	$	188.453	$ 376.906
		250624	CANASTILLA - SIFON LAVAPLATOS	JGO	2	$	109.671	$ 219.342
		250525	GRIFO SENCILLO LAVAPLATOS LINEA MEDIA	UND	2	$	109.632	$ 219.264
		150506	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	1	$	81.057	$ 81.057
		150502	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	1	$	35.900	$ 35.900
		160807	PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2	PTO	2	$	119.915	$ 239.830
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	100	$	2.525	$ 252.500
		250114	KIT ACCESORIOS BANO METAL CROMO 6P MED	JGO	1	$	264.473	$ 264.473
		250610	REJILLA SOSCO 4"x 3" ALUMINIO	UND	3	$	51.693	$ 155.079
		250452	LAVAMANOS COLGAR LINEA ALTA	UND	2	$	260.830	$ 521.660
		250530	GRIFO LAVAMANOS PUSH MESON ANTIVALD	UND	2	$	211.465	$ 422.930
		250439	SANITARIO LINEA ALTA ALONGADO DUAL	UND	3	$	666.639	$ 1.999.917
				SUBTOTAL		**$**	**4.788.858**	
			Limpieza Aseo					
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1	$	1.578.000	$ 1.578.000
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	50	$	5.260	$ 263.000
		COTIZACION	LIMPIEZA PISO Y BAÑOS - CAMBIO DE FRAGUA	GBL	1	$	1.117.750	$ 1.117.750
		310107	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	1,2	$	4.738.471	$ 5.686.166
				SUBTOTAL		**$**	**8.644.916**	
			TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO LOCATIVO			**$**	**82.263.417**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO ALFONSO BARBERENA						**$**	**82.263.417**	**$ 82.263.417**
TOTAL MANTENIMIENTO LOCATIVO SEDE COMUNAL - COMUNA 12								**$ 82.263.417,00**

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDE COMUNAL ALFONSO BARBERENA							
1.1.2	Realizar Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Alfonso Barberena		**Instalaciones Electricas**				
		170659	BALA PANEL LED 24W	UND	24	$ 81.727	$ 1.961.448
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	13	$ 38.464	$ 500.032
		COTIZACION	ARREGLO GENERAL ELECTRICO - CAMBIO TOMAS Y SWITCHES	GBL	1	$ 4.307.442	$ 4.307.442
			SUBTOTAL			**$ 6.768.922**	
			TOTAL MTTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO INSTALACIONES ELECTRICAS			**$ 6.768.922**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO ALFONSO BARBERENA						**$ 6.768.922**	**$ 6.768.922**
TOTAL MANTENIMIENTO ELECTRICO SEDE COMUNAL - COMUNA 12							**$ 6.768.922,00**

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES							
SEDE COMUNAL BARRIO INDUSTRIAL II							
1.1.1	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio Industrial II		**INTERVENCION LOCATIVA SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II**				
			Preliminares				
		100515	DESM.MARCO + NAVE SENCILLA	UND	12	$ 24.702	$ 296.424
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX	UND	1	$ 19.661	$ 19.661
		100319	DEMOLICION REPELLO	M2	90	$ 7.998	$ 719.820,00
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	80	$ 16.464	$ 1.317.120
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	26	$ 3.849	$ 100.074
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	2	$ 338.750	$ 677.500
				SUBTOTAL		**$ 3.130.599**	
			Cubierta				
		COTIZACION	RECORRIDO DE CUBIERTA EXISTENTE	GBL	1	$ 3.523.000	$ 3.523.000
				SUBTOTAL		**$ 3.523.000**	
			Pintura - Muros				
		290105	ESTUCO PLASTICO CIELO [POLVO] 2DO PISO	M2	120	$ 9.743	$ 1.169.160
		290104	ESTUCO PLASTICO MURO [POLVO]	M2	210	$ 10.190	$ 2.139.900
		290307	VINILO CIELO TIPO 1 [3M]	M2	240	$ 13.442	$ 3.226.080
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	570	$ 12.453	$ 7.098.210
		291001	ESGRAFIADO	M2	60	$ 28.577	$ 1.714.620
		190118	REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3	M2	90	$ 40.257	$ 3.623.130
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	50	$ 23.645	$ 1.182.250
		COTIZACION	TRATAMIENTO PARA COMEJEN EN MUROS	GBL	1	$ 2.439.000	$ 2.439.000
		290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA (PUERTAS Y MARCOS)	M2	36	$ 10.204	$ 367.344
		290407	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	36	$ 13.727	$ 494.172
				SUBTOTAL		**$ 23.453.866**	
			Piso - Enchape				
		COTIZACION	REFREGUADA-BRILLADA ENCERADA PISO Y CERAMICA MURO BAÑOS (E)	M2	280	$ 9.756	$ 2.731.680
				SUBTOTAL		**$ 2.731.680**	
			Carpinteria Metalica y Vidrio				
		COTIZACION	COMPLEMENTO REJA SEGURIDAD	GBL	1	$ 1.084.000	$ 1.084.000
		220301	NAVE LAM.ENTAMB. CAL.20 BAT.	M2	12	$ 355.959	$ 4.271.508
		270502	CERRADURA YALE OFICINA REF.5304 C/P	UND	11	$ 130.730	$ 1.438.030
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	2	$ 132.085	$ 264.170
				SUBTOTAL		**$ 7.057.708**	
			Instalaciones Hidrosanitarias				
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	35	$ 2.602	$ 91.070
				SUBTOTAL		**$ 91.070**	
			Limpieza Aseo				
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1	$ 948.500	$ 948.500
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	60	$ 12.195	$ 731.700
		COTIZACION	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	4	$ 2.032.500	$ 8.130.000
				SUBTOTAL		**$ 9.810.200**	
			TOTAL INTERVENCION MANTENIMIENTO LOCATIVO SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II			**$ 49.798.123**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO INDUSTRIAL II						**$ 49.798.123**	

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

SEDE COMUNAL BARRIO EL TREBOL								
		INTERVENCION LOCATIVA SEDE COMUNAL EL TREBOL						
			Preliminares					
		100543	DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA	M2	250	$	6.030	$ 1.507.500
		100501	DESMONTE APARATO SANITARIO	UND	18	$	34.843	$ 627.174
		100515	DESM.MARCO + NAVE SENCILLA	UND	15	$	24.702	$ 370.530
		100516	DESM.POZUELO ACERO INOX	UND	2	$	19.661	$ 39.322
		100319	DEMOLICION DE REPELLO	M2	10	$	7.998	$ 79.980,00
		290115	RASQUETEADA - LIJADA - RESANE	M2	40	$	16.464	$ 658.560
		100309	DEMOL.LAVADERO EXISTENTE	UND	1	$	50.068	$ 50.068
		081001	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	150	$	5.068	$ 760.200
		061211	DESMONTE LUMINARIAS	UND	19	$	3.849	$ 73.131
		COTIZACION	RETIRO DE SALDOS EN SITIO	VJE	4	$	338.750	$ 1.355.000
				SUBTOTAL		**$**	**5.521.465**	
			Cubierta					
		COTIZACION	RECORRIDO DE CUBIERTA EXISTENTE	GBL	1	$	4.878.000	$ 4.878.000
		180922	TEJA UPVC	M2	60	$	68.742	$ 4.124.520,00
		181103	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.26	ML	20	$	114.010	$ 2.280.200,00
		181001	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	6	$	48.577	$ 680.078,00
		180405	CIELO FALSO PANEL YESO + JUNTA + VINILO	M2	250	$	50.285	$ 12.571.250
				SUBTOTAL		**$**	**24.534.048**	
			Pintura - Muros					
		290105	ESTUCO PLASTICO CIELO [POLVO]	M2	35	$	9.743	$ 341.005
		290104	ESTUCO PLASTICO MURO [POLVO]	M2	15	$	10.190	$ 152.850
		290307	VINILO CIELO TIPO 1 [3M]	M2	210	$	13.442	$ 2.822.820
		290304	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	30	$	12.453	$ 373.590
		290619	KORAZA - 3M	M2	210	$	12.500	$ 2.625.000
		290903	BARNIZ POLIURETANO SUPERFICIE - 2M	M2	800	$	22.399	$ 17.919.200
		COTIZACION	SIKA TRANSPARENTE - 10 (FACHADA LADRILLO)	GBL	1	$	3.523.000	$ 3.523.000
		190109	REPELLO MUROS 1:3	M2	10	$	40.255	$ 402.550,00
		190602	ENCHAPE FACHALETA LADRILLO LIMPIO	M2	50	$	40.255	$ 2.012.750,00
		290441	REPINTE VENTANA - REJA	M2	30	$	23.645	$ 709.350
1.1.3	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preventivo Locativo a la Infraestructura de la Sede Comunal del Barrio El Trebol	290708	ANTICORROSIVA SOBRE LAMINA LLENA	M2	80	$	10.204	$ 816.320
		290407	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	80	$	77.832	$ 6.226.560
				SUBTOTAL		**$**	**37.924.995**	
			Piso - Enchape					
		200101	ALISTADO PISO 4 CM	M2	150	$	33.004	$ 759.092
		200321	TABLON GRESS 25x25 GRAFILADO	M2	150	$	63.779	$ 1.148.022
		310203	REPULIDA-BRILLADA ENCERADA PISO (E)	M2	620	$	17.412	$ 10.795.440
				SUBTOTAL		**$**	**12.702.554**	
			Carpinteria Metalica y Vidrio					
		220801	REJA SEGUR.LAMI.TUB.1,1/2"x1,1/2 CAL.20	M2	3	$	257.464	$ 772.392
		220301	NAVE LAM.ENTAMB. CAL.20 BAT.	M2	15	$	355.959	$ 5.339.385
		270502	CERRADURA YALE OFICINA REF.5304 C/P	UND	9	$	130.730	$ 1.176.570
		270119	CERRADURA ENTRADA PPAL.C-333	UND	3	$	132.085	$ 396.255
				SUBTOTAL		**$**	**7.684.602**	
			Instalaciones Hidrosanitarias					
		150502	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	2	$	36.992	$ 73.984,00
		160807	PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2	PTO	2	$	123.563	$ 247.126
		250114	KIT ACCESORIOS BANO METAL CROMO 6P MED	JGO	1	$	272.518	$ 272.518
		250439	SANITARIO LINEA ALTA ALONGADO DUAL	JGO	9	$	686.918	$ 6.182.262
		250452	LAVAMANOS COLGAR LINEA ALTA	UND	6	$	268.765	$ 1.612.590
		250420	ORINAL GRANDE SUSPENDIDO INSTITUCIONAL	UND	2	$	520.957	$ 1.041.914
		223014	POZUELO A.INOX INCR 50X50X50CM C18-T304	UND	2	$	677.500	$ 1.355.000
		250510	GRIFO LAVAPLATOS 8 MEZCL	UND	2	$	134.837	$ 269.674
		250713	LAVADEROLAVATRAPERO ENCHAPADO 40X40CM	UND	1	$	186.218	$ 186.218
		040775	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	55	$	2.602	$ 143.110
				SUBTOTAL		**$**	**11.384.396**	
			Limpieza Aseo					
		COTIZACION	AVISO (de acuerdo a especificaciones tecnicas)	GBL	1	$	948.500	$ 948.500
		COTIZACION	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	100	$	12.195	$ 1.219.500
		COTIZACION	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES	4	$	2.032.500	$ 8.130.000
				SUBTOTAL		**$**	**10.298.000**	
			TOTAL INTERVENCION MANTENIMIENTO LOCATIVO SEDE COMUNAL EL TREBOL			**$**	**110.050.060**	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO EL TREBOL						**$**	**110.050.060**	
TOTAL MTTO LOCATIVO SEDES COMUNALES - COMUNA 8						**$**	**159.848.183**	**$ 159.848.183**

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

ITEMS	ACTIVIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SEDES COMUNALES							
SEDE COMUNAL BARRIO INDUSTRIAL II							
1.1.2	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio Industrial II	INTERVENCION ELECTRICA SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II					
			Instalaciones Electricas				
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	26	$ 39.634	$ 1.030.484
		COTIZACION	ARREGLO ELECTRICO GRAL - ORGANIZACIÓN DE TABLERO	GBL	1	$ 9.485.000	$ 9.485.000
				SUBTOTAL		$ 10.515.484	
			TOTAL INTERVENCION MTTO ELECTRICO SEDE COMUNAL INDUSTRIAL II			$ 10.515.484	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO INDUSTRIAL II						$ 10.515.484	
SEDE COMUNAL BARRIO EL TREBOL							
1.1.4	Realizar Intervencion de Mantenimiento Correctivo y Preeventivo a las Instalaciones Eléctricas de la Sede Comunal del Barrio El Trebol	INTERVENCION ELECTRICA SEDE COMUNAL EL TREBOL					
			Instalaciones Electricas				
		170659	BALA PANEL LED 24 W	UND	11	$ 84.214	$ 926.354
		170655	BALA PANEL LED 12W	UND	8	$ 39.634	$ 317.072
		COTIZACION	ARREGLO ELECTRICO GRAL - ORGANIZACIÓN DE TABLERO	GBL	1	$ 13.550.000	$ 13.550.000
				SUBTOTAL		$ 14.793.426	
			TOTAL INTERVENCION MTTO ELECTRICO SEDE COMUNAL EL TREBOL			$ 14.793.426	
TOTAL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE COMUNAL DEL BARRIO EL TREBOL						$ 14.793.426	
TOTAL MTTO ELECTRICO SEDES COMUNALES - COMUNA 8						$ 25.308.910	$ 25.308.910

ESTOS VALORES DEBEN INCLUIR EL IVA, ASÍ COMO TODOS LOS DESCUENTOS, IMPUESTOS, TASAS, ESTAMPILLAS, CONTRIBUCIONES Y DEMÁS QUE SE DEBAN APLICAR.

INFORMACIÓN CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número: 3600009711
Fecha de Expedición: agosto 29 de 2022
Fecha de vencimiento: diciembre 31 de 2022
Valor: $125.304.257
Compromiso que respalda:

4173/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260039061010101
4173/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260039061010102
4173/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260039061010103
4173/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260039061010104

Número: 3600009712
Fecha de Expedición: julio 26 de 2022
Fecha de vencimiento: diciembre 31 de 2022
Valor: $274.189.432
Compromiso que respalda:

4173/1.3.3.0.00.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260042531010101
4173/1.3.3.0.00.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260042531010102

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

4173/1.3.3.0.00.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260042531010103
4173/1.3.3.0.00.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260042531010104
4173/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260039071010101
4173/1.2.1.0.00/2.3.2.02.02.005/52030080002/BP260039071010102

* **IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES**. Al formular la propuesta el proponente deberá determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás gravámenes de cualquier otra naturaleza que conlleve el perfeccionamiento, ejecución y liquidación del contrato. PARAGRAFO PRIMERO: La Estampilla para el Bienestar del adulto mayor, establecida dentro de la normativa tributaria vigente para Santiago de Cali, determina el cobro del 2% sobre el valor total del contrato sin IVA, y deberá ser liquidado por La Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana; a través del recibo, documento con el que debe pagar el contratista en la entidad financiera establecida y una vez realizado el pago, el contratista deberá aportarlo a La Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana , antes de la firma del acta de inicio. PARAGRAFO SEGUNDO: En los contratos cuyo valor sea indeterminado, el contratista deberá presentar el pago de la Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor al momento de realizar la última cuenta de cobro. PARAGRAFO TERCERO: La Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor, aplica de igual forma para las adiciones presupuestales que se realicen dentro del contrato.

A continuación se relacionan las deducciones a tener en cuenta por concepto de estampillas:

VALOR DE CONTRATO	% ESTAMPILLA:		TOTAL % APLICAR
Menor o igual a $83.456.783 (2.196 UVT)	- Pro Desarrollo - Pro Univalle - Pro Hospital - Pro UniPacifico (ante de IVA) - Pro Adulto Mayor	1,0 % 2,0 % 1,0% 0,5 % 2,0 %	**6,5%**
A partir de $83.456.783 (2.196 UVT **hasta** $ 154.752.288 (4.07 UVT)	- Pro Desarrollo - Pro Univalle - Pro Hospital - Pro UniPacifico - Pro Adulto Mayor	3,5 % 2,0% 1,0 % 0,5 % 2,0 %	**9%**
Superior a $ 154.752.288 (4.072 UVT)	- Pro Desarrollo - Pro Univalle - Pro Hospital - Pro UniPacifico - Pro Adulto Mayor - Pro -Cultura	3,5 % 2,0 % 1,0 % 0,5 % 2,0 % 1,0 %	**10%**

Reteica: De acuerdo con lo estipulado en el Estatuto Tributario Municipal
Retención en la fuente: De acuerdo con lo estipulado en el Estatuto Tributario Nacional.
Retención de IVA: De acuerdo con lo estipulado en el Estatuto Tributario Nacional.

Contribución Especial: El contrato está sujeto al tributo especial contenido en la ley1106 de 2006, prorrogado mediante el artículo 8 de la ley 1738 de 2014, la contribución especial del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de que trata. El oferente adjudicatario deberá pagar todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

De cada pago que se efectúe al contratista se le harán los descuentos de ley, tributarios y multas o sanciones cuando fuere del caso.

El Distrito Especial de Santiago de Cali - Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana no asumirá en ningún caso tributos directos o indirectos sobre los costos imputables al valor del contrato, así como tampoco ningún costo adicional por cualquier otro concepto sobre dicho valor. El oferente adjudicatario mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al Distrito Especial de Santiago de Cali-Secretaria de Desarrollo Territorial, en todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del mismo.

PLAZO DEL CONTRATO

El plazo para la ejecución del contrato que se iniciará a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, aprobación de la garantía única de cumplimiento y expedición del Registro Presupuesta de Compromiso y hasta el 20 de diciembre de 2022.

NOTA 8: *La fecha de terminación del plazo de ejecución de la obra es la fecha en la cual se suscribirá el Acta de Recibo final y a satisfacción. Para que se pueda suscribir el Acta de Recibo final y a satisfacción, el Contratista debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el Contrato y sus anexos.*

FORMA DE PAGO:

El Distrito de Santiago de Cali- Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, cancelará el valor del contrato teniendo en cuenta que el precio se pacta de la siguiente manera:

i. PRECIO UNITARIOS FIJOS, para todos los componentes del proyecto.

El Oferente adjudicatario presentará un AU discriminado en los porcentajes que corresponden a cada uno de sus componentes así: Administración (%) y Utilidad (%). El valor del contrato incluye todos los gastos, impuestos tasas, gravámenes y contribuciones que se generen con ocasión de la suscripción del trabajo.

Cuando el proponente exprese el AU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.U. que presenten los proponentes no debe

ser superior al porcentaje total del A.U establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial.

El DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI, pagará al contratista las cuales deben ser revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por el supervisor, quien también verificará el estado fiscal del contrato, los soportes técnicos, y las correspondientes facturas presentadas por el oferente adjudicatario a la Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana.

RETEGARANTIA

El Contratante retendrá de cada pago que se realice al Contratista el 10% del valor a pagar; Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Supervisor haya emitido el Acta de Recibo a satisfacción de las Obras de conformidad con las especificaciones técnicas, se le pagará al Contratista el cincuenta por ciento (50%) del valor retenido en garantía (Rete garantía) y el cincuenta por ciento (50%) restante del valor retenido por Rete garantía, con el Acta de Liquidación del Contrato, sin perjuicio de retener el pago hasta la corrección que proceda en las obras por defectos y el supervisor haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista han sido corregidos.

Los pagos del presente contrato se harán previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar.

Esta rete garantía se establece como política contractual de la Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, con el fin de ejercer una garantía adicional para la entidad, previendo posibles vicios en el cumplimiento del contrato, sin tener que acudir a las demoradas reclamaciones a las compañías aseguradoras, sin dejar de lado, que es una buena práctica en el manejo de los recursos públicos y motivar al contratista a la culminación cumplida del contrato.

Los pagos se realizarán previa presentación de la factura aprobada por el supervisor. Para el pago debe acompañarse la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al sistema general de seguridad social (salud, pensiones y riesgos laborales) y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF). Las Actas de obra deberán ser suscritas por el Contratista y refrendadas por el supervisor, deberán ir acompañadas de los siguientes documentos:

- Memorias de cálculo de cantidades
- Balance de la ejecución de actividades
- Copia de bitácora del periodo a cancelar
- Pagos de Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensión, Riesgos Laborales, Parafiscales), del respectivo periodo.
- Factura de venta cumplimiento con las normas generales establecidas

- Certificado expedido por el supervisor avalando el pago del respectivo periodo
- Certificado Ambiental expedido por el supervisor, con el cual se certifica el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, del respectivo periodo (cuando aplique)
- Copia de la pactación de precios (En caso de suscribirse)
- Acta de mayores y menores cantidades (En caso de suscribirse)
- Para el pago de la última acta, se debe presentar el acta de recibo definitivo de las obras objeto del contrato, debidamente suscrita por las partes

5.4 Evaluación de ofertas

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se aceptará la oferta de menor valor, siempre que cumpla con las especificaciones de acuerdo con el Anexo No. 6 respectivo.

El análisis de las ofertas se desarrollará en dos etapas: La primera correspondiente a la verificación del precio y la segunda a la verificación de los requisitos habilitantes y especificaciones técnicas.

Dado que la evaluación de las ofertas es fundamental, sólo aquella propuesta que presente el precio más bajo pasará a la segunda etapa (verificación de requisitos habilitantes y especificaciones técnicas), de conformidad con lo establecido en el numeral 6° del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

En caso de que el proponente que se ubique en el primer puesto por presentar la oferta con el precio más bajo NO CUMPLA con los requisitos habilitantes y las especificaciones técnicas, se procederá la verificación de los mismos, al proponente ubicado en el segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación se declarará desierto el proceso de mínima cuantía.

Bajo tal consideración la Alcaldía del Distrito de Santiago de Cali, solicitará a los oferentes en igualdad de condiciones, los requisitos de que adolezca la oferta y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en esta invitación. En el acto de solicitud al contratista para que subsane, se le indicara el plazo del que dispone, so pena del rechazo de la oferta.

Experiencia

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación del Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia, señalados en el numeral 12.2 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

Modalidad de contratación

En virtud de lo establecido en el régimen de la contratación estatal Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, articulo 2, numeral 2 literal b), en concordancia con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.1.2.1, del Decreto 1082 de 2015, se establece la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, en una relación objetiva del presupuesto de la respectiva Entidad Pública.

Ahora bien, el presupuesto de rentas y recursos de capital del Distrito de Santiago de Cali para la vigencia fiscal comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022, según el Acuerdo Distrital No. 0521 del 26 de noviembre de 2021, está aforado en CUATRO BILLONES CUATROCIENTOS SEISCIENTOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE (4.600.680.358.538), equivalente a 4.600.680,36 SMMLV, el valor del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente en 2022, es de $1.000.000,00; por lo que el presupuesto de la menor cuantía del Distrito de Santiago de Cali, es superior a los 1000 SMMLV, en aplicación del literal b) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007. Así las cosas, la menor cuantía del Distrito de Santiago de Cali en la vigencia fiscal de 2021, oscila entre $1.000.000.000,00 y el 10% de la menor cuantía, es decir, la Mínima Cuantía es aquella cuyo valor sea inferior a $100.000.000,00; Por lo tanto, el presupuesto del presente proceso lo ubica en procedimiento de Selección Abreviada de Menor Cuantía pues superara a la mínima cuantía.

La entidad aplicará los principios de economía, trasparencia, y responsabilidad contenida en la ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

5.5 Análisis Financiero

5.5.1 Verificación de los requisitos de Capacidad Financiera y Organizacional

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes del Decreto 1082 de 2015, la verificación de la Capacidad Financiera y organizacional, se realizará con base en la información registrada en el certificado del RUP el cual deberá **estar vigente, actualizado y en firme a la fecha de presentación de la propuesta**.

Igualmente a la fecha de presentación de la propuesta, el RUP debe contener la información financiera y organizacional dentro del marco del Decreto 579 del 31 de Mayo de 2021 del Departamento Nacional de Planeación, el cuál entró en vigencia a partir del 1 de Julio de 2021 y en el cual se establece en sus artículos 3º y 4º lo siguiente:

Artículo 3*. Sustitución del parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Sustitúyase el parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. de la Subsección 6 de la Sección 1 del Capítulo*

1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:

> *"PARÁGRAFO TRANSITORIO: De conformidad con los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6., y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1. de este Decreto, a partir del 1 de julio de 2021 las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.*
> *Para ello, atendiendo* a *las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera* y *organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura* o *invitación* se *publique* a *partir del* 1 *de julio de 2021,* se *tendrá en cuenta la información vigente* y *en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos índicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que* se *refleje en el regístro de cada proponente".*

Artículo 4*. Vigencia. El presente Decreto rige a partir de su publicación y sustituye los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.*

En virtud de lo anterior, la Secretaría de de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana realizará la evaluación de los proponentes teniendo en cuenta la información reportada en el RUP para los tres últimos años fiscales, y acorde con las exigencias contenidas dentro del Pliego de Condiciones, adendas y anexos del presente proceso.

Una vez consultada las bases sectoriales disponibles en el mercado, permitió conocer la información financiera del sector que sirvió para establecer los requisitos habilitantes teniendo en cuenta las condiciones generales del sector estableciendo unas mínimas condiciones que reflejan la capacidad financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento, capacidad organizacional y experiencia mínima requerida adecuada y proporcional para la ejecución de las actividades prevista en el objeto del contrato.

El análisis financiero del mercado permite obtener una imagen del comportamiento esperado de los indicadores del sector económico en estudio. Los posibles proveedores, cuyos indicadores no encajen dentro de este comportamiento suponen un riesgo para la administración, ya que muestran una situación financiera que pone en duda su capacidad para ejecutar a satisfacción el contrato. La importancia del análisis financiero de los posibles proveedores del sector radica en estimar su comportamiento Promedio, y con base en este, determinar los límites aceptables para evitar el riesgo de incumplimiento del contrato.

El primer paso para efectuar dicho análisis fue obtener información financiera de los posibles proveedores que componen el mercado para lo cual se tomó como fuente los datos reportados por la Súper Intendencia de Sociedades en su plataforma PIE – Portal de Información Empresarial. Luego, utilizando métodos estadísticos, se procedió a verificar la presencia de

comportamientos Datos Atípicos podando valores muy alejados de la media y tratar de obtener una base de datos depurada.

El presente análisis muestra un plan de trabajo cuyo objetivo es calcular los Requisitos Habilitantes de capacidad financiera y organizacional, comenzando desde la recolección de los datos hasta el establecimiento de los indicadores que representan los Requisitos Habilitantes, el cual es llevado a cabo en tres etapas básicas: (i) recolección de la información, (ii) tratamiento de los datos y (iii) establecimiento de los límites de acuerdo al riesgo que la administración está dispuesta a asumir en consideración del monto, complejidad e impacto del proceso.

5.5.2 Análisis estadísticos para determinación de los indicadores

El número de datos que compone la muestra incide significativamente en la calidad del análisis de la información. Regularmente, entre mayor información puede recoger la Entidad Estatal, mayor es la confianza en las conclusiones del análisis pues la muestra comprende una mejor representación del comportamiento de la variable objeto del estudio. Para lo anterior se filtraron las sociedades en la base de datos del PIE según su clasificación CIIU acorde al proceso con la información contable.

Para analizar el comportamiento financiero del sector arquitectura e ingeniería para el desarrollo de las actividades y eventos de la Secretaria, se recopiló una muestra de 376 empresas a nivel nacional, según la información de la Superintendencia de Sociedades de 2020. Para el efecto se filtró: (i) las empresas que reportan esta como actividad principal dentro de los códigos CIIU M7110. La siguiente tabla resume el comportamiento de las empresas que prestan el servicio de logística para el desarrollo de eventos y otras actividades como se manifestó en el estudio.

5.5.3 Resultado Análisis estadísticos

Después de tratar los datos que componen la Muestra, se procede a estimar los Requisitos Habilitantes de capacidad financiera y organizacional para el sector objeto del estudio. Para este propósito se analizaron los métodos que la guía propone: (i) el método de la Desviación Estándar y (ii) el método del Intervalo de Confianza, tomando este ultimo de referencia por ser el que más se acerca a los del sector real.

Realizado el análisis mediante la comparación del valor promedio de cada indicador versus su desviación estándar se han ajustado escogiendo el límite mínimo o máximo adecuado para cada indicador de tal forma que permita la participación plural de proponentes que tengan la capacidad.

	Índice de Liquidez	Nivel de endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses
Tamaño de la muestra	351,00	376,00	152,00
Mínimo	0,29	0,00	- 1,31
Máximo	2,67	0,92	3,15
Mediana	2,43	0,46	2,04
Promedio	2,10	0,48	1,80
Desviación estándar	1,15	0,30	1,08
Nivel de confianza	0,95	0,95	0,95
Valor t	1,97	1,97	1,98
limite inferior	1,98	0,45	1,63
limite superior	2,22	0,51	1,98

Después de tratar los datos que componen la Muestra, se procede a estimar los Requisitos Habilitantes de capacidad financiera y organizacional para el sector objeto del estudio. Para este propósito se analizaron los métodos que la guía propone: (i) el método de la Desviación Estándar y (ii) el método del Intervalo de Confianza, tomando este ultimo de referencia por ser el que más se acerca a los del sector real.

Realizado el análisis mediante la comparación del valor promedio de cada indicador versus su desviación estándar se han ajustado escogiendo el límite mínimo o máximo adecuado para cada indicador de tal forma que permita la participación plural de proponentes que tengan la capacidad financiera suficiente para ejecutarlo, teniendo en cuenta el nivel de riesgo máximo que la entidad puede asumir, la complejidad del proceso, y la experiencia de procesos anteriores.

Índice de Liquidez

Los indicadores de liquidez se utilizan para determinar la capacidad que tiene una empresa para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo. Cuanto más elevado es el indicador de liquidez, mayor es la posibilidad de que la empresa consiga cancelar las deudas a corto plazo.

Los interesados deberán demostrar una liquidez **Mayor o igual a 1.98 veces**

Índice de Endeudamiento

Este indicador mide la intensidad de toda la deuda a corto y largo plazo del proponente con relación a sus activos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente este financiado por terceros.

Los interesados deberán demostrar un endeudamiento **menor o igual al 51%**

Razón de cobertura de intereses

Refleja la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones financieras con terceros. En la medida que se produzca mayor Cobertura de Intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus Obligaciones Financieras.

Los interesados deberán demostrar una razón de cobertura de intereses **mayor o igual a 1.63 veces**

Rentabilidad del patrimonio

Mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el Patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la Capacidad Organizacional, mide el rendimiento del accionista o inversionista que le ha generado la empresa en el patrimonio.

Los interesados deberán demostrar una rentabilidad del patrimonio **mayor o igual al 1%**

Rentabilidad del activo

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador por lo general debería ser menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Los interesados deberán demostrar una rentabilidad del activo **mayor o igual al 1%**

5.5.4 Metodología utilizada para el cálculo de los indicadores.

Con base en la búsqueda de proveedores con objeto contractual relacionado con el presente proceso, se consolidó un conjunto de posibles proveedores del servicio que requiere la Entidad.

Con sus respectivos documentos de identificación se hallaron los rubros financieros respectivos necesarios para el cálculo de los indicadores de capacidad financiera y organizacional a fecha 31 de diciembre de 2020, a través del Portal de Información Empresarial (PIE) de la Superintendencia de Sociedades.

Para cada empresa, se calcularon los indicadores financieros, se dio tratamiento a los datos atípicos, identificándolos a través del método de puntuación Z y normalizándolos a través de la winsorización, corrigiendo los problemas de distanciamientos extremos de algunos datos al promedio, lo que permitió calcular los estadísticos claves para establecer los límites de los métodos de desviación estándar y del intervalo de confianza.

De esta forma se recomienda tomar los siguientes requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional:

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

Resumen de indicadores requeridos:

Requisito Habilitante	Exigencia
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1.98
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 51%
Razón de Cobertura d Intereses	Mayor o igual a 1.63
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 1%
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 1%

Para determinar la capacidad financiera y organizacional de los Consorcios y Uniones Temporales se deberá tomar las partidas financieras con las que se calcula cada indicador de cada uno de sus integrantes, multiplicada por su porcentaje de participación y con ella se establecerán los indicadores del Consorcio y/o Unión Temporal, con este resultado consolidado se construirán los indicadores financieros y organizacional. Para el caso de calcular el capital de trabajo del consorcio o unión temporal se calculará el capital de trabajo de cada miembro y se sumaran y su resultado constituirá el capital de trabajo del consorcio o unión temporal.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura) no son excluyentes sino complementarios.

RESUMEN DE INDICADORES

INDICADOR	VALOR CONCERTADO
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1.98

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

INDICADOR	VALOR CONCERTADO
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 51%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 1.63
Capital de Trabajo	Mayor o igual al 30% del presupuesto oficial
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 1%
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 1%

El oferente que no allegue el certificado con las condiciones establecidas en este numeral no se habilitara su propuesta por no cumplir con los requisitos establecidos en el presente pliego.

NOTA 1 Para determinar la capacidad financiera de los Consorcios y Uniones temporales se tomará las partidas financieras de cada uno de sus integrantes multiplicada por su porcentaje de participación y con ella se establecerán los Indicadores financieros del Consorcio y/o Unión Temporal, con este resultado consolidado se construirán los Indicadores Financieros.

NOTA 23 Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el proponente CUMPLE el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el indicador de razón de cobertura de intereses.

En el evento que la capacidad financiera calculada del proponente sea menor a la exigida en el presente numeral, se considera que la oferta NO CUMPLE con lo requerido, por lo tanto, la oferta no se considerara hábil.

El Distrito Especial de Santiago de Cali, advierte que la información financiera acreditada se realiza con los efectos previstos en el artículo 43 de la Ley 222 de 1995, que al tenor reza: "Responsabilidad penal. Sin perjuicio de lo dispuesto en otras normas, serán sancionados con prisión de uno a seis años, quienes a sabiendas:

- Suministren datos a las autoridades o expidan constancias o certificaciones contrarias a la realidad.
- Ordenen, toleren, hagan o encubran falsedades en los estados financieros o en sus notas.

NOTA 2 De conformidad con lo previsto en el artículo 126 del decreto 2649 de 1993, los libros de contabilidad deben ser registrados con anterioridad al cierre del ciclo contable sobre el cual se toman las cifras para la acreditación de capacidad financiera.

NOTA 25 En caso de que el Proponente sea consorcio o unión temporal, la acreditación de los índices financieros, se efectuará con la información financiera de sus integrantes.

NOTA 3 La entidad se reserva el derecho de solicitar los documentos que considere necesarios para la verificación de dichos indicadores e información suministrada por cada Proponente.

5.6.2 Criterio de evaluación

El cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada, las condiciones de calificación se analizarán de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios junto con lo señalado en el presente proceso de selección.

La Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, le solicitará por escrito a los proponentes que realicen las aclaraciones, precisiones y/o allegue los documentos que se le requieran en relación con el proponente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar lo insubsanable. Si dentro de dicho plazo el oferente no procede de conformidad, su propuesta será rechazada.

La Entidad evaluará las propuestas hábiles, es decir, las que definitivamente cumplieron con todos los aspectos objeto de verificación (jurídica, experiencia, capacidad financiera y capacidad organizacional). Se calificarán las propuestas que cumplan con la totalidad de los requisitos enunciados anteriormente y una vez corregidos los posibles errores aritméticos.

6. Clasificación de la experiencia en el clasificador de bienes, obras y servicios de las naciones Unidas

Para la acreditación de la presente experiencia, el proponente deberá acreditar la experiencia de conformidad con la información inscritos en el Registro Único de Proponentes (para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia) y codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el tercer nivel, motivo por el cual el Proponente debe estar acreditado en alguno de los Códigos que se señalan a continuación:

Código	Descripción

72101500	Servicio de apoyo para la construcción
72151900	Servicios de albañilería y mampostería
72102900	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

NOTA Tener en cuenta que la experiencia se exigirá en función del valor del presupuesto oficial y no por el valor de la desagregación de actividades. - Ver Matriz 1 -Experiencia.

6.1 Riesgos identificados

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor del Distrito Especial de Santiago de Cali con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, y de los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente decreto, el Contratista deberá constituir por su cuenta y costo, una garantía (artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015) a favor del Distrito Especial de Santiago de Cali - Secretaria de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, con Nit. 890.399.011-3, que cubra los siguientes riesgos:

Garantía de seriedad de la oferta:

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 108 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimoni autónomo y (iii) garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Desarrollo Territorial y Participació Ciudadana, identificada con NIT 890.399.011-3
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los evento señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.
Valor asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y n solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que l sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos lo integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relaciona claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participació quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar, ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

Cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los dos (02) días siguientes a la suscripción del contrato, contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 108 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidade estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

SECRETARIA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACION CIUDADANA

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Desarrollo Territorial y Participació Ciudadana, identificada con NIT 890.399.011-3</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general d contrato y el pago de las multas la cláusula penal pecuniaria qu se le impongan</td><td>Hasta la liquidació del contrato</td><td>El valor de est garantía debe ser d por lo menos el veint 20% del valor d contrato.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestacione sociales legales indemnizaciones laborales d personal que el contratista hay de utilizar en el territorio nacion para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato tres (3) años más.</td><td>El valor de la garantí no puede ser inferior a cinco 5% del valor tot del contrato.</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de la obras ejecutadas entregadas satisfacción</td><td>Vigencia por u término no inferior cinco (5) año contados a partir d la fecha en la que s reciben a satisfacció la obra.</td><td>El valor de la garantí no puede ser inferior a treinta 30% del valo total del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y n solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que l sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno d los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión tempora o consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participació de cada uno de los integrantes.
Para el contratista conformado por una estructura plural (unión tempora consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes d contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, s identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efecto serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro d la póliza</td><td>

Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del contratista
En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. E Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar $14.980.421

</td></tr>
</table>

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como a ampliar las garantías en

los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTIA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Desarrollo Territorial Participación Ciudadana, identificada con NIT 890.399.011-3 y el contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y n solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que l sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno d los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión tempora o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participació de cada uno de los integrantes.

Característica	Condición
	• Para el contratista conformado por una estructura plural (unión tempora consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de l estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente lo integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes par todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	200 SMLMV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y Distrito de Santiago de Cali – Secretaría de Desarroll Territorial y Participación Ciudadana, identificada con NIT 890.399.011-3
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la entidad, derivada de la actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener com mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 de Decreto 1082 de 2015.
Información necesari dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor E Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

De acuerdo con las estipulaciones de los artículos 7al 17 de la Ley 1480 de 2011, en concordancia con el código de comercio Colombiano, el contratista tiene la obligación de garantizar la calidad del bien o servicio objeto de la contratación “Ver análisis de riesgos”

7 Conclusiones

- ✓ De acuerdo al análisis de la demanda, mediante revisión de procesos anteriores, las garantías exigidas para este tipo de procesos con el fin de cubrir los posibles riesgos derivados de la ejecución del contrato son: Cumplimiento, Pago de salarios,

prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, Estabilidad y Calidad del bien y Responsabilidad Civil Extracontractual

- ✓ Por otro lado, se observa que la cadena de suministro del proceso de obra es compleja y puede estar sujeta a dificultades, por lo cual se requiere de una buena programación y un equipo administrativo de calidad para lograr el cumplimiento de los objetos contractuales.
- ✓ Del análisis de procesos anteriores se concluye que, como experiencia habilitante, en la mayoría de ellos, se acrediten contratos cuyos objetos deben ser coherentes con las actividades de los aspectos relacionados con el objeto contractual.
- ✓ De la observación de procesos anteriores se resume que cómo factores de ponderación, se establecen el factor económico, calidad y el apoyo a la industria Nacional.
- ✓ La verificación de la Capacidad Financiera y organizacional, se realizará con base en la información registrada en el certificado del RUP el cual deberá estar vigente, actualizado y en firme a la fecha de presentación de la propuesta.

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los (30) días del mes de agosto de 2022

Cordialmente,

_____

Elaboro: María Juliana Abadia Abadia - Contratista SDTyPC