ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONOMICO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN (ART. 2.2.1.1.1.6.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015)

Modalidad de Contratación:
Selección de Mínima Cuantía

Objeto Contractual: El Distrito de Santiago de Cali – Secretaria de Cultura requiere contratar el mantenimiento de un ascensor marca *OTIS*, incluido suministros, accesorios, elementos y demás insumos que se requiera para su funcionamiento.

Santiago de Cali, febrero de 2021.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3

1 OBJETO 4

1.1 Proyecto de Inversión: 4
1.2 Alcance del Objeto 4
1.3 Clasificación UNSPSC 4

2 ASPECTOS GENERALES 5

2.1 Aspecto Económicos 5
2.1.1. Análisis Económico de las subactividades de Construcción 7
2.1.2. Indice de Precios al Consumidor 7
2.1.3. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción 9
2.2 Aspectos Técnicos 10
2.3 Aspectos Regulatorios 11

3 ANALISIS DE LA DEMANDA 13

3.1. Antecedente Contractual de la Entidad 13
3.2 Antecedente Contractual de Otra Entidades 14
3.3 Análisis de los Procesos de Contratación identificados 14
a) Modalidad de Contratación: 14
b) Plazo del contrato: 15
c) Experiencia exigida al proveedor: 15
d) Garantías exigidas 15
3.4 Parte Técnica de la Demanda 17

4 OFERTA 18

4.1 Empresas que proveen el mantenimiento de ascensores 18
4.1.1 Parte Técnica de la Oferta 19
4.1.2 Población Beneficiada 19
4.1.3 Indicador de Seguimiento 19

5 DETERMINACION DEL PRESUPUESTO 20

5.1 Estimación del Presupuesto 20

Conclusiones 22

6 Matriz de Riesgos. 24

INTRODUCCIÓN

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales el hacer, durante la etapa de planeación, el análisis al sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. Este documento evidencia la revisión del entorno económico, social y cultural que se relaciona con el proyecto.

De acuerdo con el contexto normativo para la ejecución del proceso en mención se requerirá un proveedor con el perfil de persona natural o jurídica que cumplan con los requerimientos y especificaciones técnicas y a las indicaciones suministradas por el Distrito de Santiago de Cali.

Así las cosas, la Secretaría de Cultura, estructura el análisis del sector teniendo en cuenta el contexto económico, social y normativo que se relaciona con el proceso en mención, específicamente en lo siguiente:

1. Aspectos generales del sector (económicos, técnicos y regulatorios)
2. Estudio de la oferta.
3. Estudio de la demanda.

Este estudio del sector hace parte del proceso contractual que se realiza para ejecutar proyectos del Plan de Desarrollo, específicamente lo que se relaciona con las metas de la Secretaria de Cultura, lo que se mencionara en este estudio está relacionado con contratar el mantenimiento de un ascensor marca *OTIS*, incluido suministros, accesorios, elementos y demás insumos que se requiera para su funcionamiento.

1 OBJETO

El Distrito de Santiago de Cali – Secretaria de Cultura requiere contratar el mantenimiento de un ascensor marca *OTIS*, incluido suministros, accesorios, elementos y demás insumos que se requiera para su funcionamiento.

1.1 Proyecto de Inversión:

- Conservación Patrimonial del Centro Cultural de Cali, de acuerdo con la ficha BP 26002811, vigencia 2021.

1.2 Alcance del Objeto

- Realizar el mantenimiento de un ascensor marca OTIS, incluyendo suministros, accesorios, elementos y demás insumos que se requiera para su funcionamiento, salvaguardando el patrimonio cultural material inmueble como es el edificio, catalogado como Bien de interés cultural BIC-6 nivel de conservación N-1 de índole municipal.

1.3 Clasificación UNSPSC

Teniendo en cuenta lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 del decreto 1082 de 2015, según el SISTEMA DE CODIFICACION ESTANDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS – UNSPSC. La clasificación de los bienes y servicios de acuerdo con el objeto del proceso de contratación, son los siguientes:

Tabla 1. Relación de Clasificación UNSPSC.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72000000 - Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72100000 -Servicios de Mantenimiento y reparaciones de Construcciones e instalaciones	72101500-Servicios de apoyo para la construcción
	72150000 -Servicio de Mantenimiento y construcción de comercio especializado	72154000-Servicios de edificios especializados y comercios
		72151500-Servicios de sistemas eléctricos

De acuerdo con el cumplimiento del objetivo establecido en el proyecto de inversión: *Conservación Patrimonial del Centro Cultural de Cali, de acuerdo con la ficha BP 26002811, vigencia 2021*, se deberá tener en cuenta la legislación derivada del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica relacionado con decretos legislativos expedidos en este marco de excepción que cobijan medidas para buscar frenar la

propagación del Covid-19 en temas relacionados con la salud, la convivencia, el orden público, las ayudas económicas, la reactivación de los sectores económicos.

En consecuencia, la ejecución del proceso en mención se suscribirá a lo que ordene el Gobierno nacional y a lo adoptado por el Distrito de Santiago de Cali, al momento del desarrollo de la actividad.

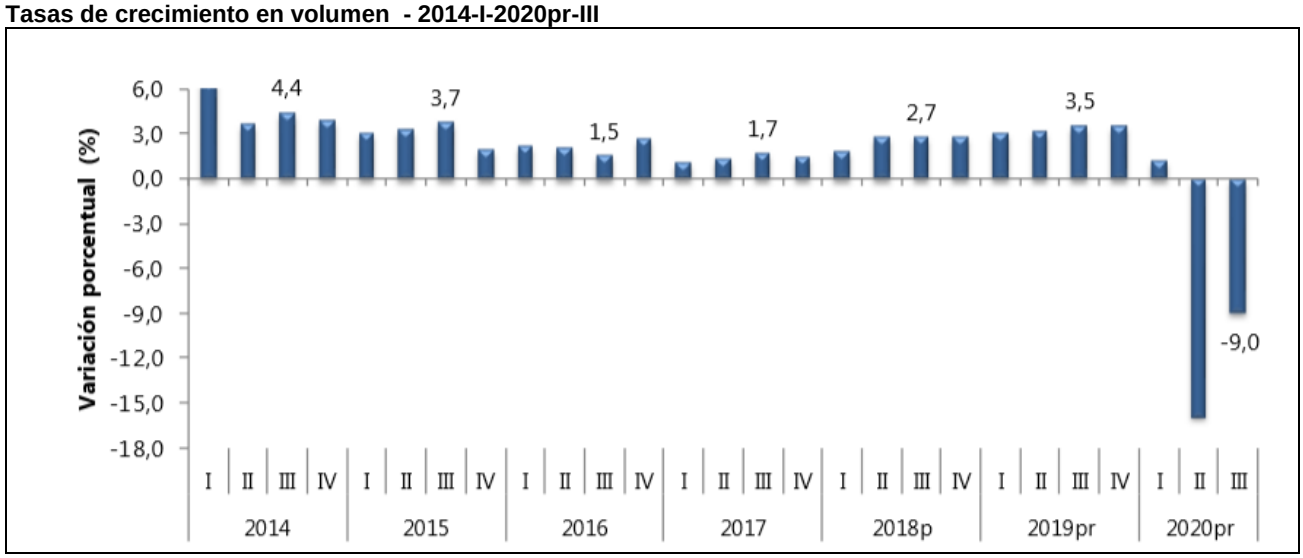
2 ASPECTOS GENERALES

2.1 Aspecto Económicos[1]

De acuerdo con el boletín técnico que analiza el comportamiento del Producto Interno Bruto, emitido por DANE en el tercer trimestre de 2020, y relacionado con los objetivos del proceso en mención es posible concluir lo siguiente:

En el tercer trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decreció un 9,0% respecto al mismo periodo de 2019 (ver gráfico 1).

Gráfico 1.
Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen - 2014-I-2020pr-III



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

Durante el año corrido de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento de 8,1% (ver tabla 2). Esta variación se explica principalmente por:

[1] Departamento Nacional de Estadistica . (Octubre de 2020). *www.dane.gov.co*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim20_producion_y_gasto.pdf

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 17,8% (contribuye -3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 23,4% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras decrece 11,1% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 26,2% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual), respecto al año anterior.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 8,7%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Industrias manufactureras crece 23,4%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 22,3%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 12,3%.

Tabla 2.
Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen - 2020pr– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020pr- III / 2019pr-III	2020pr / 2019pr	2020pr - III / 2020pr - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,5	2,8	2,1
Explotación de minas y canteras	-19,1	-14,5	2,4
Industrias manufactureras	-7,2	-11,1	23,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-4,2	-3,2	5,8
Construcción	-26,2	-23,4	5,7
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-20,1	-17,8	22,3
Información y comunicaciones	-3,2	-2,4	0,1
Actividades financieras y de seguros	1,5	1,6	2,7
Actividades inmobiliarias	1,8	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-6,1	-4,8	5,9
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	-0,7	-0,6	3,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-29,7	-23,4	12,3
Valor agregado bruto	**-9,0**	**-8,1**	**8,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-8,5	-7,8	10,3
Producto Interno Bruto	**-9,0**	**-8,1**	**8,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

2.1.1. Análisis Económico de las subactividades de Construcción

En el tercer trimestre de 2020pr, el valor agregado de la construcción decreció 26,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 3):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decreció 27,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decreció 24,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decreció 26,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 5,7%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales creció 18,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decreció 0,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) creció 12,6%.

Tabla 3. Construcción Tasas de crecimiento en volumen - 2020pr– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020^{pr}- III / 2019^{pr}-III	2020^{pr} / 2019^{pr}	2020^{pr} - III / 2020^{pr} - II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-27,2	-27,6	18,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-24,7	-16,2	-0,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-26,4	-23,1	12,6
Construcción	**-26,2**	**-23,4**	**5,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

2.1.2. Indice de Precios al Consumidor[2]

[2] Departamento Nacional de Estadistica. (Enero de 2021). *www.dane.gov.co*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_ene21.pdf

De acuerdo con el boletín técnico del Índice de Precios al Consumidor - IPC, donde se analiza el comportamiento de los precios de mercado en un tiempo determinado, emitido por el DANE, y teniendo en cuenta el contexto económico del proceso en mención es importante tener en cuenta lo siguiente:

- **Variación y contribución mensual por divisiones de gasto**

En el mes de enero de 2021, el IPC registró una variación de 0,41% en comparación con diciembre de 2020, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (ver tabla 4):

- Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,44%),
- Transporte (0,70%)
- Restaurantes y hoteles (0,65%).

Por debajo se ubicaron:

- Bienes y servicios diversos (0,37%),
- Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Salud (0,26%),
- Bebidas alcohólicas y tabaco (0,20%),
- Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,13%),
- Educación (0,00%),
- Información y comunicación (-0,16%),
- Prendas de vestir y calzado (-0,41%) y,
- Recreación y cultura (-0,82%).

Tabla 4. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto Enero 2020 - 2021

		2020		2021	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,76	0,12	1,44	0,23
Transporte	12,93	0,70	0,09	0,70	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,87	0,08	0,65	0,06
TOTAL	100,00	0,42	0,42	0,41	0,41
Bienes y servicios diversos	5,36	0,70	0,04	0,37	0,02
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,51	0,02	0,26	0,01
Salud	1,71	0,59	0,01	0,26	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,41	0,01	0,20	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,05	0,02	0,13	0,04
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,39	0,02	-0,16	-0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,22	0,01	-0,41	-0,02
Recreación y cultura	3,79	0,49	0,02	-0,82	-0,03

Fuente: DANE, IPC

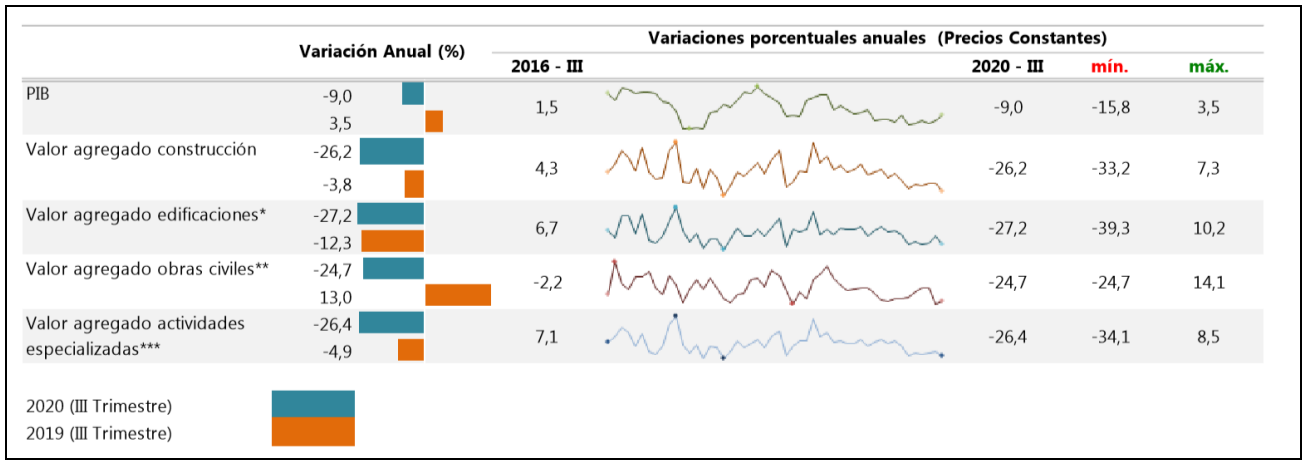
2.1.3. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción[3]

De acuerdo con el boletín técnico sobre los indicadores económicos relacionados con el sector de la construcción, emitido por el DANE, y teniendo en cuenta el contexto económico y técnico del proceso en mención, es importante tener en cuenta los siguientes resultados:

- En el tercer trimestre de 2020 (julio-septiembre), el PIB a precios constantes disminuyó 9,0% con relación al mismo trimestre de 2019.

Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de 26,2% del valor agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-27,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,4%) y el valor agregado de las obras civiles (-24,7%), como se evidencia en el grafico 2:

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 – 2020pr



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

Conclusión: De acuerdo con la información que se tomó como referencia del Boletín Técnico sobre indicadores económicos de la construcción es importante aclarar que puesta en marcha de las actividades que hacen parte de mantenimiento de ascensores en el Centro Cultural de Cali, es una actividad que impactara de manera positiva en el valor agregado de la construcción.

[3] Departamento Administrativo Nacional de Estadistica. (Noviembre de 2020). *www.dane.gov.co*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_ieac_IIItrim20.pdf

2.2 Aspectos Técnicos

Desde la perspectiva técnica, la puesta en marcha del proceso en mención garantizara el óptimo funcionamiento del ascensor ubicado dentro de las instalaciones del Centro Cultural de Cali, ya que este ascensor es una herramienta necesaria para la prestación de servicios culturales y sociales a la comunidad caleña en especial a las personas con movilidad reducida.

Además, el ascensor es la herramienta más rápida entre los 3 pisos y 2 sótanos del Centro Cultual de Cali, teniendo en cuenta que este edifico se encuentra construido en niveles y para acceder a alguno de ellos, es más oportuno por el ascensor ya que no hay la necesidad de salir del edifico. El mantenimiento de un ascensor es recomendable que se realice mensualmente para prevenir posibles problemas y poder solucionarlos a tiempo. De este modo, no peligrará la seguridad de los usuarios y se evitará daños en el funcionamiento correcto del ascensor.

Las actividades se realizaran en el edificio del Centro Cultural de Cali, que está conformado por cinco pisos, construido entre las décadas del 80 y 90, con más de 27 años de funcionamiento, sometido a diferentes usos, actualmente funciona la Secretaría de Cultura (oficinas), el Consejo Municipal, la UAESPM y Empréstito de Educación. Cuenta con doce servicios culturales instalados en la edificación. Cuenta con una superficie de 17.274 M², incluye sótanos más 2.039 M² de cubierta terraza. Cumple con múltiples funciones, entre ellas: lugar de tertulias artísticas, conciertos y exposiciones.

El edificio Centro Cultural de Cali, está a disposición de la ciudadanía por lo que se debe adoptar estrategias para mantener el bien inmueble en perfecto estado con el fin de evitar el deterioro y garantizar su normal funcionamiento. A continuación se describe las características técnicas del edificio mencionado:

Tabla 5. Especificaciones Técnicas

INFORMACIÓN BÁSICA DEL INMUEBLE	
CIUDAD	Santiago de Cali – Valle del Cauca
DIRECCIÓN	Carrera 5ª No 6 - 05.
VETUSTEZ	27 años de construcción.
ÁREAS APROXIMADAS	4.632 M² de área de contrapiso. 12.642 M² de área de entrepisos. 2.039 M² de áreas de Terraza de cubierta
TOTAL PISOS	Tres (3) Plantas incluidas + dos (2) sótanos.
ALTURA	11.3 ML aproximadamente, más 6.19 ML de sótanos.
PROPIEDAD	Municipio de Santiago de Cali desde 1996
CONFORMACIÓN	Edificación Esquinera Ubicada en el Centro de la Ciudad de Cali (Centro Histórico), frente al Teatro Municipal Enrique Buenaventura, cuenta con cinco (05) niveles, incluido dos (2) sótanos. En el edificio funciona: oficinas de la Secretaría de Cultura, el archivo histórico de la ciudad, Videoteca, Audio teca, Salas de arte y cultura, Auditorio, Salón Madera, Salón Oval, Sala de Juntas, Archivo histórico de Cali, Sala Jorge Luis Borges, Biblioteca infantil, la

	UAESPM, Empréstito de Educación. **Actividades culturales:** Festival internacional de poesía, Festival internacional de cine de Cali, Festival de Música del Pacifico Petronio Álvarez. Festival de Cine, Festival de Salsa entre otros.





2.3 Aspectos Regulatorios

El objeto de la presente contratación se reglamenta por la siguiente normatividad legal:

1. **Constitución de 1991:** De acuerdo a la normatividad nacional y teniendo en cuenta las condiciones de los bienes de interés cultural que hacen parte del proceso en mención, es importante resaltar lo mencionado en el siguientes artículos:

- *Artículo 7. El estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la nación Colombiana.*

- *Artículo 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.*

- *Artículo 70. El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la nación.*

- *Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas*

e instituciones que ejerzan estas actividades.

2. **Ley de Cultura:** Donde se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, y específicamente se relacionan con este proyecto, los siguiente artículos:

- *Articulo. 5*. Es obligación del Estado y de las personas valorar, proteger y difundir el patrimonio cultural de la Nación.

3. **Plan de Desarrollo Nacional (2018 – 2022): "**Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, según las bases transversales en el pacto X "Pacto por la identidad y la creatividad: Desarrollo de la economía Naranja y Protección y Promoción de Nuestra Cultura; el cual se encuentra orientado en buscar:

- La articulación de los diferentes niveles de gobierno para el diseño e implementación de políticas con enfoque territorial.
- Fortalecimiento de los programas nacionales de concertación y estímulos.
- Formación artística y cultural.
- Fomentar hábitos de lectura.
- Consolidación de espacios para procesos artísticos y culturales.
- Proteger y salvaguarda la memoria y el patrimonio cultural de la Nación.

4. **Plan de Desarrollo Distrital:** La puesta en marcha de este proyecto le da respuesta al Plan de Desarrollo Santiago de Cali 2020-2023. *Cali, Unida por la Vida*, específicamente, en lo siguiente:

- **Dimensión 2. Cali, Solidaria por la Vida:** Esta dimensión tiene como objetivo general potenciar una sociedad incluyente, de acción solidaria y cooperativa para la diversidad y la vida, desde un enfoque de reconciliación, garantía de derechos y equidad de género, de diálogo entre generaciones y reconocimiento diverso; desde su interconexión y garantía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el marco jurídico nacional e internacional de derechos humanos y los retos contemporáneos que nos plantea la Nueva Agenda Urbana.

- **Línea Estratégica 205, Cali Corazón de las Culturas:** Promover las propuestas culturales presentes en Santiago de Cali de manera planificada, articulada y coordinada, para generar las condiciones y mecanismos que permitan el desarrollo cultural de la Cali que queremos. Igualmente, se busca fomentar la protección y salvaguarda de la memoria, la identidad, las manifestaciones que de manera permanente circulan y se construyen en el territorio.

- **Programa 205001, Salvaguarda y Protección del Patrimonio Cultural:** donde se establece que los objetivos son: Valorar y proteger el patrimonio cultural material e inmaterial, preservar la memoria cultural reconociendo valores ancestrales y Fortalecer la identidad cultural y sentido de pertenencia de la ciudadanía.

- **Indicador 52050010002:** Bienes materiales de interés cultural protegidos y conservados

5. **Secretaría de Cultura:** De acuerdo al Decreto Extraordinario No. 411.0.20.0516 de septiembre 28 de 2016, en cual se mencionan las funciones de la Subsecretaría de Patrimonio, Bibliotecas e Infraestructura Cultural. Respecto del proyecto en mención se está dando cumplimiento al numeral 5: *Proteger los bienes de interés cultural de carácter documental histórico del municipio.*

3 ANALISIS DE LA DEMANDA

La información de la demanda permite a la Secretaria de Cultura recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el mantenimiento de ascensores que hacen parte de las estrategias de conservación de bienes de interés cultural y de esta forma conocer las experiencias sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Municipio de Santiago de Cali, como otras entidades estatales para su contratación.

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de 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 Secretaria de Cultura.

3.1. Antecedente Contractual de la Entidad

Tabla 6. Antecedentes Contractuales de la entidad

Número del Contrato	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
4148.010.26.433 -2018	El Municipio Santiago De Cali Secretaria de Cultura, requiere contratar el mantenimiento correctivo y preventivo de los dos (2) ascensores de marca otis del Edificio Centro Cultural De Cali,	$15,326,385	Mínima Cuantía	IMATIC INGENIERIA SAS	10 meses
4148.010.32.1.059-2019	La Secretaría de Cultura requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor marca OTIS del centro cultural de cali	$ 11.942.638	Mínima Cuantía	IMATIC INGENIERIA SAS	8 meses
4148.010.32.1.391-2020	La Secretaría de Cultura requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del ascensor#2 del Centro Cultural De Cali.	$ 5.087.231	Mínima Cuantía	IMATIC INGENIERIA SAS	6 meses

Fuente: Realización propia, con información suministrada en el SECOP.

3.2 Antecedente Contractual de Otra Entidades

Teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del proceso en mención, se consultó en otras entidades de orden nacional las condiciones de contratación, a continuación se relaciona la información consultada:

Tabla 7. Antecedentes Contractuales de otras entidades.

Número de proceso	Entidad	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
FDLF-IPMC-17-2020	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON	Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el ascensor de pasajeros en conformidad con las condiciones y especificaciones técnicas que se requiere para el óptimo funcionamiento de la Sede Administrativa al servicio de la Alcaldía Local de Fontibón, la Junta Administradora Local y la comunidad,	$ 11.000.000	Mínima cuantía	DYF MANTENIMIENTO Y SERVICIOS SAS	7 Meses
FGN-REC-MC-0012-2020	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL EJE CAFETERO	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, incluye mano de obra y repuestos originales básicos de uso, para dos (2) ascensores marca Andino que operan en la Calle 20 N° 3-11, Barrio Yesquita, en la ciudad de Quibdó (Chocó).	$ 11.000.000	Mínima cuantía	ELEVADORES TECNIVEC S.A.S	6 Meses
MC-DC-CGA-008-2020	SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo (incluye certificación ONAC) de ascensores del edificio del SENA Centro de Gestión Administrativa-Regional Distrito Capital.	$ 74.550.000	Mínima cuantía	MANTENIMIENTO DE ELEVADORES S.A.S	1 mes y medio.

Fuente: Realización propia, con información suministrada en el SECOP II.

3.3 Análisis de los Procesos de Contratación identificados

a) Modalidad de Contratación:

Se determinó tomar como referencia los procesos contractuales con objetos similares al proceso en mención a través de la plataforma de SECOP. De los contratos que se tomaron como muestra, los 6 se realizaron a través de la modalidad de Mínima Cuantía.

Así las cosas, se determinó que, para contratar el mantenimiento de un ascensor marca *OTIS*, incluido suministros, accesorios, elementos y demás insumos que se requiera para su funcionamiento la modalidad de contratación idónea es la Selección de Mínima Cuantía.

b) Plazo del contrato:

El tiempo de ejecución de los 6 contratos que se tomaron como muestra está en el rango entre 1 mes y medio y 10 meses.

c) Experiencia exigida al proveedor:

Respecto a los antecedentes contractuales de la entidad y teniendo en cuenta la revisión de los informes técnicos de las vigencias 2018, 2019 y 2020, es posible concluir que el contratista que ha participado en los procesos mencionados ha cumplido a cabalidad con las siguientes actividades:

- Mantenimiento Cable viajero y guías
- Mantenimiento a Fozo resorte
- Verificaciones de estado de cabina
- Mantenimiento corral
- Mantenimiento de cabecero de cabina
- Mantenimiento equipo de tracción
- Mantenimiento tablero de control (variador de velocidad)
- Mantenimiento botonera de cabina
- Retoque de tornillería de cabina

Respecto a los antecedentes contractuales de otras entidades y de acuerdo a la revisión de los contratos en la plataforma de SECOP II, se puede concluir que los contratistas seleccionados cumplieron con las actividades que se relacionan con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo en cuentas las condiciones y especificaciones técnicas respectivamente.

d) Garantías exigidas

Teniendo en cuenta los contratos mencionados en los antecedentes de la entidad, a continuación se relacionan las garantías que se establecieron para cada uno de los contratos:

Tabla 8. Relación de garantías en contratos de la entidad.

N° DE PROCESO	GARANTIA	PORCENTAJE	VALOR	VIGENCIA
4148.010.26.433 -2018	Cumplimiento del Contrato	20%	$ 3.065.277	Igual al plazo del contrato y seis meses más
	Pago de Salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	8%	$ 1.226.111	Igual al plazo del contrato y tres año más
	Calidad del Servicio	20%	$ 3.065.277	Por el tiempo de seis meses contados a partir de la fecha de finalización
	Responsabilidad Extracontractual	**SALARIOS**	200 SMMLV	Por todo el periodo de ejecución y dos meses

N° DE PROCESO	GARANTIA	PORCENTAJE	VALOR	VIGENCIA
4148.010.32.1.059 -2019	Cumplimiento del Contrato	20%	$ 2.388.528	Igual al plazo del contrato y seis meses más
	Pago de Salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	8%	$ 955.411	Igual al plazo del contrato y tres año más
	Calidad del Servicio	20%	$ 2.388.528	Por el tiempo de seis meses contados a partir de la fecha de finalización,
	Responsabilidad Extracontractual	**SALARIOS**	200 SMMLV	Por todo el periodo de ejecución y dos meses

N° DE PROCESO	GARANTIA	PORCENTAJE	VALOR	VIGENCIA
4148.010.32.1.391 -2020	Cumplimiento del Contrato	20%	$ 1.017.446	Igual al plazo del contrato y seis meses más
	Pago de Salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales	8%	$ 406.978	Igual al plazo del contrato y tres año más
	Calidad del Servicio	20%	$ 1.017.446	Por el tiempo de seis meses contados a partir de la fecha de finalización
	Responsabilidad Extracontractual	**SALARIOS**	200 SMMLV	Por todo el periodo de ejecución y dos meses

Teniendo en cuenta los contratos mencionados en los antecedentes de otras entidades, a continuación se relacionan las garantías que se establecieron para cada uno de los contratos:

Tabla 9. Relación de garantías en contratos de otras entidades.

N° DE PROCESO	GARANTIA	PORCENTAJE	VALOR	VIGENCIA
FDLF-IPMC-17-2020	Cumplimiento del Contrato	10%	$ 1.100.000	Desde el 29/12/2020 hasta 29/01/2022
	Calidad del Servicio	20%	$ 2.200.000	Desde el 29/12/2020 hasta 29/01/2022
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20%	$ 2.200.000	Desde el 29/12/2020 hasta 29/01/2023
	Responsabilidad Extracontractual	**SALARIOS**	200 SMMLV	
FGN-REC-MC-0012-2020	Cumplimiento del Contrato	20%	$ 2.200.000	Desde 28/07/2020 hasta 30/06/2021
	Pago de salarios	5%	$ 550.000	Desde 28/07/2020 hasta 31/12/2023
	Calidad del servicio	20%	$ 2.200.000	Desde 28/07/2020 hasta 30/06/2021
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20%	$ 2.200.000	Desde 28/07/2020 hasta 31/12/2021
	Responsabilidad civil extra contractual	**SALARIOS**	300 SMMLV	
MC-DC-CGA-008-2020	Cumplimiento del Contrato	20%	$ 14.910.000	Desde el 23/07/2020 hasta 20/04/2021
	Pago de salarios	5%	$ 3.727.500	Desde el 23/07/2020 hasta el 20/12/2023
	Calidad del servicio	30%	$ 22.365.000	Desde 23/07/2020 hasta 20/06/2021

N° DE PROCESO	GARANTIA	PORCENTAJE	VALOR	VIGENCIA
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	30%	$ 22.365.000	Desde 23/07/2020 hasta 20/06/2021
	Responsabilidad civil extra contractual	SALARIOS	200 SMMLV	

De acuerdo con la revisión de los contratos y garantías establecidas, es recomendable que para el proyecto en mención se solicite las siguientes garantías:

- Cumplimiento del Contrato
- Pago de Salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales
- Calidad del Servicio
- Responsabilidad Extracontractual.

3.4 Parte Técnica de la Demanda

Desde la parte técnica es importante que se tenga en cuenta las siguientes especificaciones:

1. Durante el mantenimiento el contratista deberá disponer de un ingeniero eléctrico, electromecánico o mecánico, la supervisión técnica del contrato estará a cargo de un profesional idóneo de la Secretaría de Cultura.

2. Los métodos de mantenimiento serán los recomendados de acuerdo con las normas NTC respectivas y deben cumplir también con las recomendaciones de los proveedores y fabricantes de los materiales y elementos utilizados.

3. Todos los trabajos serán realizados con mano de obra de la mejor calidad y certificada por el contratista en mantenimientos preventivo y correctivo de transporte vertical (ascensores), la mano de obra de mala calidad podrá ser objetada por la interventora o supervisión del contrato.

4. Si aplica, también se debe garantizar que los productos cumplan y excedan las especificaciones de organizaciones normativas, incluyendo TIA/EIA e ISO/IEC, proporcionando al cliente la garantía extendida hasta 5 años de producto o de aplicaciones que garantizan protección de obsolescencia tecnológica.

Fortalecer la infraestructura cultural hace parte del fortalecimiento del desarrollo cultural y social de los habitantes de Cali en general, porque el desarrollo cultural del ser humano está ligado al desarrollo de su infraestructura física, porque incide profundamente en la organización y el funcionamiento de la sociedad, su forma de vida, sus relaciones sociales y sus desarrollos democráticos.

Específicamente, las obras contractuales de mantenimiento deberán efectuarse en cumpliendo con las normas del Gobierno nacional, normas técnicas nacionales e

internacionales reconocidas por la institucionalidad colombiana como: ICONTEC – I.C.P.O, RETIE, RETILAP, NTC-2050, ICONTEC:

Los elementos del ascensor para realizar el mantenimiento son:

- SENSOR DE CUPO
- CONTACTORES
- SENSOR PASO POR PISO
- TARJETA DE CONTROL
- PUERTAS DE PISO
- FOZO
- CORRAL DE CABINA
- CONTRAPESO
- MAQUINA DE TRACCION

4 OFERTA

4.1 Empresas que proveen el mantenimiento de ascensores

Para identificar a los posibles oferentes se tomó como referencia los códigos de clasificación UNSPSC relacionados en la parte inicial del presente estudio. A continuación se relaciona la información de los posibles oferentes:

Tabla 10. Relación de posibles oferentes.

NIT	Razón social	Tipo de organización	Ciudad
8001853951	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES A.G.S LTDA	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA COLOMBIANA	BOGOTA
900876788	ESPACIOS ELITE S.A.S	SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA COLOMBIANA	MEDELLIN
890115406	A CONSTRUIR S.A.	SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA COLOMBIANA	BARRANQUILLA
8001955221	IMATIC INGENIERIA SAS	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA COLOMBIANA	CALI
900708994	A&A INGENIERIA SAS	SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA COLOMBIANA	BUCARAMANGA

Fuente: Realización propia, con información suministrada en el SECOP II.

4.1.1 Parte Técnica de la Oferta

- **Actividades a realizar:**

Para el mantenimiento del ascensor del Centro Cultural de Cali se requiere que se realice lo siguiente:

- Cambio o reposición de contactor principal de control del motor y del freno.
- Cambio de Resistencia de frenado de Motor DC del sistema de apertura de puerta de cabina, del ascensor N°2.
- Cambio de Sensores de piso y sensores foto eléctricos de puertas del hall.
- Reponer iluminación de Foso y de cabina, bombillo led rosca Led E27, 120 vac.
- Lubricación y mantenimiento general de rieles de contrapeso y cabina.

4.1.2 Población Beneficiada

El proyecto que está orientado a contratar el mantenimiento de un ascensor marca *OTIS*, incluido suministros, accesorios, elementos y demás insumos, tiene el siguiente alcance.

Población Estimada*	469

*El cálculo de esta población se realizó de acuerdo al promedio estimado de personas que ingresan al Centro Cultural, y esto representan 1% del total de población beneficiada en la ficha: “Conservación Patrimonial del Centro Cultural de Cali”, de acuerdo con la ficha BP 26002811, vigencia 2021.

4.1.3 Indicador de Seguimiento

La puesta en marcha de las 6 rutinas de mantenimiento preventivo esta direccionando a dar cumplimiento al siguiente indicador:

OBJETIVO	RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDAD	INDICADOR
Preservar el Centro cultural de Cali como Bien Patrimonial	REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE ASCENSORES DE LA INFRAESTUCTURA CULTURAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ASCENSORES No 2 MARCA OTIS DEL CENTRO CULTURAL	52050010002-Bienes materiales de Interés cultural protegidos y conservados

5 DETERMINACION DEL PRESUPUESTO

Para determinar el valor económico del proyecto en mención se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Los precios del mercado de las actividades que se relacionan con el mantenimiento preventivo de ascensores, a través de la solicitud de información a proveedores de la página del SECOP II con el número del proceso *SIP.4148.009-2021.*

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de los costos relacionados con mantenimiento de ascensores:

COTIZACION - SIP414.009-2021			COTIZACIONE DE LOS OFERENTES							
			CGC TRANSFORMADORES SAS		IMPERIAL ELEVADORES SAS		INCEL SA		TK ELEVADORES COLOMBIA SA	
Actividades detalladas del Proyecto	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ASCENSORES 2 MARCA OTIS DEL CENTRO CULTURAL	Meses	6	$ 1.100.000	$ 6.600.000	$ 930.000	$ 5.580.000	$ 1.500.000	$ 9.000.000	$ 550.000	$ 3.300.000
SUBTOTAL				$ 6.600.000	SUBTOTAL	$ 5.580.000	SUBTOTAL	$ 9.000.000	SUBTOTAL	$ 3.300.000
IVA 19%				$ 1.254.000	IVA 19%	$ 1.060.200	IVA 19%	$ 1.710.000	IVA 19%	$ 627.000
VALOR TOTAL				$ 7.854.000	VALOR TOTAL	$ 6.640.200	VALOR TOTAL	$ 10.710.000	VALOR TOTAL	$ 3.927.000

Fuente: Realización propia de acuerdo con la información de las cotizaciones

5.1 Estimación del Presupuesto

Para determinar el presupuesto para contratar el mantenimiento de un ascensor marca *OTIS*, incluido suministros, accesorios, elementos y demás insumos, se tuvo en cuenta los siguientes datos:

COSTO PROMEDIO – MANTENIMIENTO	$	7.282.800
COSTO PROMEDIO POR RUTINA - ESTIMACION	$	1.213.800
COSTO POR RUTINA – RECUROS DISPONIBLE	$	1.011.500
DIFERENCIA	$	202.300
PRESUPUESTO ESTIMADO	$	6.069.000

De acuerdo con la información anterior y teniendo en cuenta los principios de transparencia y economía, los presupuestos de contrataciones en vigencias anteriores, se determinó que la destinación de recursos para este proyecto es de **SEIS MILLONES SESENTA Y NUEVE MIL PESOS M/CTE. ($ 6.069.000),** valor que incluye IVA y costos en que incurra el contratista para la ejecución del objeto contractual.

Con la información presupuestal anterior y de acuerdo con los lineamientos específicos que se deben tener en cuenta y que se mencionan en la oferta, se determinó que modalidad de contratación que optimiza los recursos y permite el cumplimiento objetivo es la modalidad de *Selección de Mínima Cuantía*.

El futuro oferente deberá tener en cuenta los demás costos que se asocian a la ejecución del objeto contractual, como son los gastos generales y los gastos de legalización, financieros e impuestos. A Continuación, se presenta la tabla de descuentos que se aplican en la ciudad de Santiago de Cali actualmente, sin embargo, el proponente deberá tener en cuenta que dichos valores podrían variar al momento de la ejecución del contrato.

Tabla 10. Descuentos e impuestos aplicados por el Distrito de Santiago de Cali

DEDUCCIONES Y RETENCIONES	PORCENTAJE
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	1% en compromisos superiores a 4.072 UVT
ESTAMPILLA PRO-HOSPITAL	1% en compromisos por cualquier cuantía
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO	1% en compromisos por cuantía menor a 2.196 UVT
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO	3,5% en compromisos por cuantía mayor o igual a 2.196 UVT
ESTAMPILLA PRO-UNIVALLE	2% en compromisos por cualquier cuantía
ESTAMPILLA PRO-UNIPACIFICO	0,5% en compromisos de cualquier cuantía
ESTAMPILLA ADULTO MAYOR *	2%*
RETE ICA	Dependiendo de la actividad, el tipo persona (natural o jurídica) y el régimen tributario
RETEFUENTE	Dependiendo de la actividad, el tipo persona (natural o jurídica) y el régimen tributario

*Esta contribución se hará efectiva cuando aplique.

Conclusiones

- La modalidad de Contratación Idónea que se identificó es de Selección de Mínima Cuantía, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y el análisis del mercado relacionado con el mantenimiento preventivo y correctivo de ascensores.

- Los recursos destinados para este proyecto se determinaron de acuerdo con el contexto económico, enfocado en la demanda y oferta, con el fin de cumplir con los objetivos y estrategias establecidos en el Plan de Desarrollo del Distrito de Santiago de Cali.

- Para la ejecución del contrato el contratista deberá contar con el siguiente personal mínimo:

  - ***TECNÓLOGO O TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE ASCENSORES O SIMILAR:*** Tecnólogo o Técnico que empleará para la ejecución del contrato, el cual se comprometerá a ofrecer una disponibilidad y permanencia del 50% del tiempo de ejecución o cuando sea requerido por algún imprevisto o urgencia. El Técnico propuesto debe ser categoría T6 según las normas: ley 1264 de 2008, Ley 19 de 1990, Decreto 991 de 1991, Ley 19 de 1990 y CIRCULAR No. 4137.010.22.2.0212.000802, deberá tener título que lo acredite, con experiencia general mínima de cinco (5) años a partir del título que lo acredite o la expedición de la matrícula. Se exigirá al Tecnólogo o Técnico tener curso de alturas vigente al iniciar el contrato, según resolución 1409 de 2012 y demás normas vigentes.

  - **TECNÓLOGO O TÉCNICO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O ALGUNA DE SUS ÁREAS FINES**: Tecnólogo o Técnico, que empleará para la ejecución del contrato, el cual se comprometerá a ofrecer una disponibilidad y permanencia en la obra de mantenimiento el 30% del tiempo. El Tecnólogo o Técnico deberá ser titulado, con experiencia general mínima de tres (3) años, certificada con el Diploma y resolución vigente, y se contará a partir de la expedición de la matrícula. Se exigirá al Tecnólogo o Técnico tener curso de alturas vigente al iniciar el contrato, según resolución 1409 de 2012 y demás normas vigentes.

    El personal que adelanta las labores descritas en el proyecto, deberá contar con la idoneidad y experiencias en las actividades que se desarrolla.

- Para cada actividad específica deberán cumplir con las recomendaciones del el personal técnico de la Secretaria de Cultura y fabricantes de los materiales utilizados para el mantenimiento de los ascensores.

- Todo lo mencionado en este documento hace parte de una revisión del contexto económico y normativo relacionado con el objeto y las actividades a contratar en cumplimiento de los objetivos misionales que hacen parte de la Secretaria de Cultura.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los veintiséis (26) días del mes de febrero de 2021. .

Catalina Bastidas B.

Rol Financiero

Leonidas Tascon Gonzalez

Rol Técnico

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

6 Matriz de Riesgos.

Los riesgos que puede tener y que afectan la realización del proceso de contratación o que perturben la ejecución contractual son:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	interno	Contratación	Operacional	Que no se realice el registro presupuestal del contrato	este riesgo afectaría la ejecución del contrato,	4	5	7	Alto	Entidad	Registro presupuestal del contrato en la etapa de planeación	1	3	4	Medio	si	Entidad Estatal	A partir del perfeccionamiento de contrato	Firma del Acta de inicio	Verificación de requisitos del contrato	Permanente
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	La no utilización del material adecuado	este riesgo afecta el cumplimiento de la actividad contratada respecto a la calidad	4	4	8	Alto	Contratista	Revisión y especificación de fallas en las rutinas de mantenimiento	2	2	4	Bajo	Si	Entidad Estatal	A partir de la suscripción del Acta de Inicio	Firma del acta final	Supervisión a las actividades	Permanente

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento en ejecución de las obligaciones contractuales	este riesgo afecta la prestación de las actividades contratados para la Secretaría de Cultura	4	4	8	Alto	Contratista	Supervisión de las obligaciones desarrolladas por el Contratista	2	2	4	Bajo	Si	Entidad Estatal	A partir de la suscripción del Acta de Inicio	Firma del acta final	Supervisión de la compra	Permanente