1. INTRODUCCIÓN

"La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad obteniendo el mayor valor por los recursos. Para cumplir con este objetivo, el Grupo o dirección 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 de sector es el documento que sustenta la toma de decisiones en el Proceso de Contratación y orienta aspectos como la determinación de requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, criterios de evaluación de las ofertas, especificaciones del bien, obra o servicio a contratar, posibles riesgos del proceso de contratación, condiciones del mercado, así como otros aspectos relevantes que deban ser tenidos en cuenta para una correcta planeación de la compra.

De acuerdo con lo anterior, el presente documento contiene los resultados del análisis del sector realizados por Centro Nacional de las Artes para implementar las acciones correspondientes al proyecto de "prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes", buscando la mejor inversión de los recursos públicos en términos de economía, eficiencia y eficacia.

La función de compras o servicios debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la entidad obteniendo el mayor valor por los recursos. Para cumplir con este objetivo, el Centro Nacional de las Artes, debe conocer claramente cuáles son sus necesidades y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

2. DEFINICIONES

En el marco del presente estudio de sector para la proyección del contrato se dan a conocer a continuación el marco de conceptos, siglas y demás que serán utilizadas a lo largo del documento y se encuentren relacionadas con la parte técnica del proceso.

Tabla 1. Definiciones

Iluminación	Conjunto de luces que hay en un lugar para iluminarlo o para adornarlo. (RAE, Tomado de https://dle.rae.es/iluminaci%C3%B3n. Descargado el 27/03/2025)
Iluminación Ambiental	La luz ambiental es la iluminación que se proporciona en cualquier recinto cerrado o abierto. Sirve para garantizar la visibilidad básica en todo el espacio y destacar ciertas características. Se usa para crear atmósferas, proporcionar confort, relajación, mejorar la concentración y diferenciar una estancia de otra en una misma infraestructura. Tomado de: https://www.luzycolor2000.com/noticias/iluminacion-ambiental/. Descargado el 27/06/2025
Iluminación DALI	El sistema de regulación DALI (DIGITAL ADRESABLE LIGHTINGH INTERFACE), permite el control digital de cada luminaria DALI o accesorio de iluminación de manera individual. Utiliza un protocolo de comunicación bidireccional de bajo voltaje que permite enviar y recibir mensajes desde los dispositivos. DALI es un estándar de control de iluminación definido bajo el estándar europeo IEC 62356 para el control de balastros electrónicos, transformadores, módulos led, emergencias y señales de salida. DALI fue diseñado para reemplazar los sistemas analógicos tradicionales de 1-10V y los sistemas digitales como DSI. Además, con este protocolo de iluminación se asegura la completa compatibilidad entre equipo de diferentes fabricantes. Tomado de: https://www.luzycolor2000.com/noticias/regulacion-dali/. Descargado el 02/04/2025.
Mantenimiento preventivo	Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que un equipo pueda seguir funcionando adecuadamente; cuando es mantenimiento preventivo, se refiere a la realización de revisiones y

	reparaciones programadas, de tal forma que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad.
Mantenimiento correctivo	Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que un equipo pueda seguir funcionando adecuadamente; cuando es mantenimiento correctivo, se refiere al conjunto de acciones operativas destinadas a restablecer las condiciones óptimas de funcionamiento del equipo que deja de funcionar o presenta fallas.
NTC	Norma Técnica Colombiana.
CNA	Centro Nacional de las Artes
ONAC	Organismo Nacional de Acreditación Colombiana

3. NECESIDAD

La Ley General de Cultura 397 del 07 de agosto de 1997, mediante su artículo 66 creó el Ministerio de Cultura, ahora Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes como organismo rector de la cultura, encargado de formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en la materia, en concordancia con los planes y programas de desarrollo, según los principios de participación contemplados en dicha Ley.

Como entidad Pública del Orden Nacional, la rige la Ley 80 de 1993, norma que en su artículo 3 determina: "(...) las entidades deben propender por el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. (…)"

El Decreto 1743 de 2003 en su artículo 1º Objetivos, establece que el "Ministerio de Cultura tendrá como objetivos: formular, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en materia cultural, deportiva, recreativa y de aprovechamiento del tiempo libre, de modo coherente con los planes de desarrollo, con los principios fundamentales y de participación contemplados en la Constitución Política y en la ley…".

Así mismo, en su artículo 2º establece las funciones generales del Ministerio de Cultura, entre otras: "3. Promover el desarrollo cultural y el acceso de la comunidad a los bienes y servicios culturales según los principios de descentralización, participación y autonomía" y 4. "Fomentar y estimular la creación, la investigación, la actividad artística y cultural y el fortalecimiento de las expresiones culturales en todos los niveles territoriales".

Que según el artículo 1.1.1.1 del Decreto 1080 de 2015, el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes tendrá como objetivos formulares, coordinar, ejecutar y vigilar la política del Estado en materia cultural de modo coherente con los planes de desarrollo, con los principios fundamentales y de participación contemplados en la Constitución Política y en la ley y le corresponde formular y adoptar políticas, planes generales, programas y proyectos del Sector Administrativo a su cargo.

Con base en el programa de Gobierno "Colombia, potencia mundial de la vida", el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes ha identificado seis (06) ejes estratégicos que le permitirán cumplir los mandatos del Gobierno 2022-2026, los cuales son: i) Cultura de paz, asociada a la dimensión cultural y social de la paz e integración del legado de la verdad a la narrativa histórica de la nación colombiana; ii) Culturas, artes y saberes para la vida, dentro del que se destaca el fortalecimiento de las expresiones artísticas y culturales del territorio; iii) Memorias vivas y saberes, relacionado con el rescate, conversación y acrecentamiento de las memorias y oficios para una construcción diversa de nación; iv) Colombia en el planeta y en el mundo, orientado a identificar los componentes culturales que aportan a la defensa de la vida, el territorio, la diversidad natural y cultural del país; v) Gobernanza cultural, referido al fomento de la participación ciudadana en la cultura, la cual debe ser, ante todo, activa, democrática y diversa y alcanzar un fortalecimiento institucional hacia la justicia social y descentralización con equidad; y vi) Poblaciones activas, enfocado en el rol de las mujeres deliberantes y los liderazgos juveniles para la creación y la transformación de la sociedad.

Que el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, como entidad gubernamental de nivel nacional en desarrollo de sus políticas, programas, proyectos y para el cumplimiento general de sus funciones, debe garantizar el servicio efectivo y oportuno en el suministro de los medios que permitan asegurar la realización y coordinación de las diferentes actividades que se adelantarán para tal fin.

Que una de las dependencias del Ministerio es el Centro Nacional de las Artes, centro de producción de las artes representativas y musicales del país, el cual tiene dentro de sus objetivos fomentar la creación, circulación y formación de los diversos lenguajes artísticos a través de la realización de espectáculos de excelente calidad para todo tipo de público, como danza, teatro, espectáculos infantiles, circo, música urbana y tradicional, ópera y música clásica, entre otros géneros.

Para la vigencia 2025, el Centro Nacional de las Artes, en adelante CNA, como parte de sus procesos de planeación estratégica, se ha trazado, entre otras, las siguientes líneas generales de acción:

- Realizar la producción y/o coproducción de más de 200 espectáculos de las artes escénicas y musicales.
- Realizar la gestión de 50 proyectos de mediación y formación de audiencias.
- Diseñar, gestionar e implementar estrategias de circulación nacional e internacional, para las producciones y/o proyectos artísticos del CNA
- Diseñar, gestionar e implementar una estrategia de reactivación del sector, a través de las convocatorias para artistas y gestores culturales.

Que uno de los factores importantes es el tema de bienestar para el personal que labora en las instituciones y que redunda en el cumplimiento de dichos objetivos, para lo cual el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, debe suplir las necesidades básicas para los funcionarios y contratistas.

Uno de los factores es la salud y seguridad en el trabajo está relacionado con la iluminación en los espacios para los contratistas, además de asegurar para el público una iluminación adecuada para caminar y evitar cualquier tipo de accidente; por todo esto es necesario hacer un mantenimiento de iluminación ambiental, lo que incluye una programación óptima de la misma, para cuando no exista ningún evento se ahorre apagando todo lo que no sea necesario.

En concordancia con lo anterior, el Ministerio cumple con las disposiciones y normas de Seguridad y Salud en el Trabajo con forme con el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019. Pues es indiscutible que el ambiente laboral es un factor clave en las relaciones de trabajo, y desde el punto de vista del empleado, el clima laboral es el conjunto de condiciones que contribuye a lograr la satisfacción en el lugar trabajo.

El Centro Nacional de las Artes, cuenta con una infraestructura con más de 19.000 metros cuadrados de construcción, en donde están el emblemático teatro Cristóbal Colón, la sala Delia Zapata, la Fanny Mickey, salas para ensayos de las orquestas sinfónicas, teatro y danza, bodegas, camerinos y baños, por lo que cuenta con iluminación ambiental que se usa en todos los espacios. El sistema de iluminación ambiental es el sistema más grande del Centro Nacional de las Artes, ya que cuenta con la iluminación para público en los pasillos, entradas y salidas además de la iluminación para los funcionarios en las oficinas cafeterías y parqueaderos, es diferente de la iluminación artística utilizada en los escenarios y de la iluminación de emergencia que es la encargada de encender en caso de un corte de fluido eléctrico; al no hacerse un mantenimiento regular de la misma se incrementa el gasto de energía, por lo que es necesario realizar este mantenimiento por lo menos una vez al año.

Así mismo, es importante dar un mantenimiento anual preventivo al sistema de iluminación ambiental, como dice en el manual del contratista instalador, y ya que este es un sistema entregado con el edificio hace dos años (en el 2023) y es el primer mantenimiento preventivo.

También se han detectado diferentes oportunidades de mejora en el sistema, ya que la programación de esta iluminación no está pensada en ahorrar electricidad, por lo que en esta primera intervención del sistema se solicita integrar una herramienta que permita saber en qué momento hay o no algún espectáculo y apagar las luminarias con un horario fijo, asegurando ahorrar electricidad.

La anterior contratación se encuentra soportada en la planificación presupuestal de la vigencia fiscal 2025, la cual hace parte de las actividades que debe realizar el CNA contribuyendo de esta manera al cumplimiento de metas y de gestión contemplada en el plan de acción institucional y en los planes operativos anuales, razón por lo cual y de acuerdo con el presupuesto oficial estimado, se adelantará un proceso de mínima cuantía para el mantenimiento de la iluminación ambiental dentro del Centro Nacional de las Artes del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes

De acuerdo con lo expuesto, es necesario que el Ministerio contrate el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes.

4. OBJETO

Prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes

5. ASPECTOS GENERALES DE MERCADO

- **Aspectos económicos**

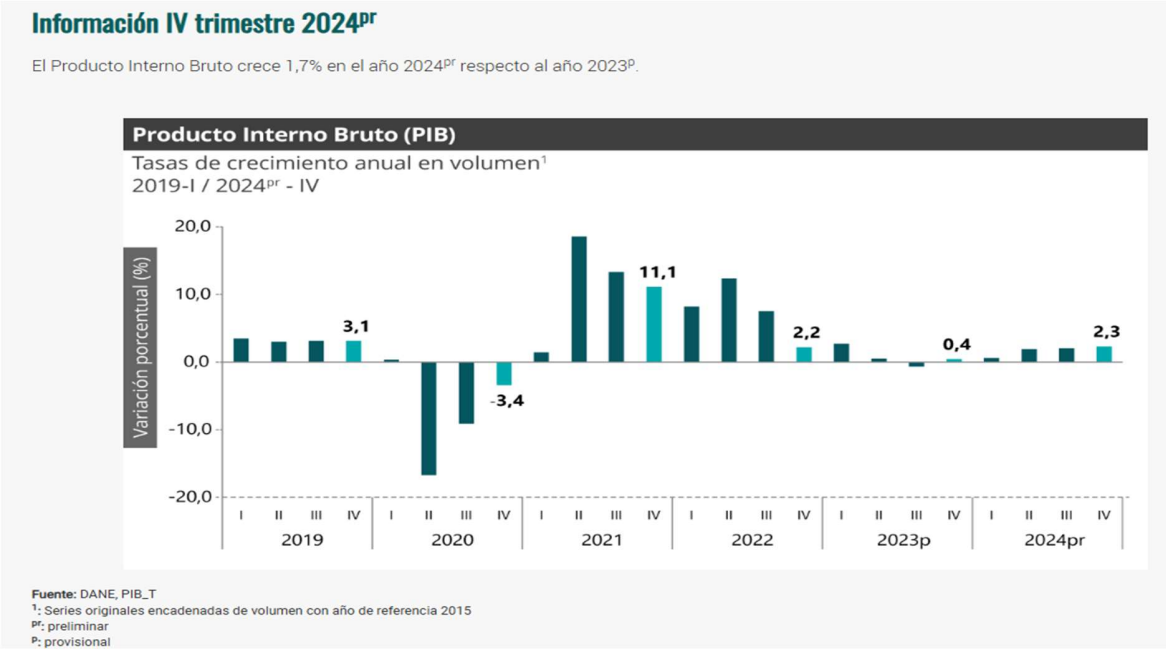
El Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, a través del Centro Nacional de las Artes, realizó el análisis para conocer el sector relativo al objetivo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo y dando cumplimiento a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente.

El estudio del sector es proporcional al valor del proceso de contratación, a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados. Esta información se plasma en los documentos del proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción

de la necesidad de la entidad estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía.

Respecto a lo económico, es apoyar el sector comercial e industrial con la consecución de servicios o elementos de carácter nacional, ya sea por su experiencia en el territorio nacional o por tratados comerciales vigentes con Colombia, adquiriendo bienes o servicios a precios justos para las partes, y en lo regulatorios: Impuestos sobre las ventas, aranceles, pólizas y demás gastos necesarios en la ejecución del contrato correrán por cuenta del contratista.

- **Producto Interno Bruto (PIB)**



En el cuarto trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2023p. 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 4,4% (contribuye 1,0 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 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[pr] / 2023[p]	2024[pr]-IV / 2023[p]-IV	2024[pr]-IV / 2024[pr]-III
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,6	-1,3	-1,0
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-0,3	1,2	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,1**	**0,03**	**-0,1**

Fuente: DANE,PIB_T

Para el año 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,3%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,03% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1,3%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 1,0%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%

Tabla 13. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2024[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[Pr] / 2023[P]	2024[Pr]-IV / 2023[P]-IV	2024[Pr]-IV / 2024[Pr]-III
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	8,5	5,2	-2,8
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	6,0	7,3	3,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**8,1**	**5,5**	**-0,4**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr] preliminar

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios.

Para el año 2024pr, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 8,1%, respecto al año 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 13):

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 8,5%.
- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,0%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso

propio crece 5,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 13):

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 5,2%.
- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 7,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio decrece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios decrece 2,8%.
- Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,9%.

- **Índice de Precios al Consumidor**

El IPC es un indicador económico que mide la variación promedio de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares en un periodo determinado, refleja cómo cambian los precios que pagan las personas por productos y servicios con el tiempo y se usa comúnmente para calcular la inflación.

De acuerdo con la información publicada por el DANE el 07 de marzo de 2025, en su boletín técnico, se indica que, en febrero de 2025, la variación mensual del IPC fue 1.14%, así mismo, la variación año corrido fue 2.08% y la anual, 5.28%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	**1,14**	2,01	**2,08**	7,74	**5,28**

Fuente: DANE

En febrero de 2025, en comparación con enero de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: transporte urbano (3,45%), gas (14,42%), educación preescolar y básica primaria (6,45%), arriendo efectivo (0,82%), arriendo imputado (0,59%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,83%), educación secundaria (6,08%), frutas frescas (3,64%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (4,40%) y recogida de basuras (5,03%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: papas (-6,73%), plátanos (-4,62%), electricidad (-0,29%), tomate de árbol (-5,87%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,17%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Febrero 2024 - 2025

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2024		2025	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,74	0,33	5,57	0,22
Transporte	12,93	0,86	0,12	1,57	0,21
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,07	0,33	1,16	0,36
TOTAL	100,00	1,09	1,09	1,14	1,14
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,13	0,02	0,97	0,02
Recreación y cultura	3,79	-0,06	0,00	0,93	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	1,13	0,12	0,82	0,09
Bienes y servicios diversos	5,36	0,30	0,02	0,81	0,04
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,38	0,02	0,65	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,54	0,10	0,60	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,70	0,02	0,54	0,02
Salud	1,71	0,59	0,01	0,54	0,01
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,14%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Educación, Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 1,00 puntos porcentuales a la variación total.

- **Salario Mínimo**

El monto del salario mínimo para el año 2025 quedó en $1'423.500 de pesos y fue decidido por el gobierno nacional de Colombia, con aumento del 9,53%, pensando en mantener el poder adquisitivo de los colombianos, especialmente los de menores recursos.

Tabla 2. Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente 2015-2025

AÑO	SMMLV	VARIACION % ANUAL	DECRETO DEL GOBIERNO NACIONAL
2015	644.350	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	689.455	7,00%	252 de diciembre 30 de 2015
2017	737.717	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	781.242	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	828.116	6,00%	2451 de 27 diciembre de 2018
2020	877.803	6,00%	2360 del 26 de diciembre de 2019
2021	908.526	3,50 %	1785 del 29 de diciembre de 2020
2022	1.000.000	10,07 %	1724 del 15 de diciembre de 2021
2023	1.160.000	16%	2613 del 28 de diciembre de 2022
2024	1.300.000	12,07%	2292 del 29 de diciembre de 2023
2025	1.423.500	9,53%	1572 del 24 de diciembre de 2024

Fuente: Elaboración Propia

- **Tasa Representativa del Mercado - TRM[1]**

La **tasa de cambio (nominal)** hace referencia al valor de la moneda nacional con referencia a una moneda extranjera, usualmente el dólar estadounidense, pues es la moneda en la que se realizan la mayor parte de las transacciones con el exterior. Así, esta tasa señala la cantidad de pesos que se deben pagar por un dólar. Un aumento (depreciación del peso) señala una pérdida de valor de la

[1] Tomado de: https://www.banrep.gov.co/es/glosario/tasa-cambio-trm. Descargado el 24/03/2025

moneda nacional, debido a que se tienen que entregar más pesos colombianos por cada dólar estadounidense. Por otro lado, una disminución (apreciación del peso) muestra un fortalecimiento de la moneda local, en el sentido en que se deben entregar menos pesos colombianos por cada dólar estadounidense.

A continuación, se presenta la Tasa Representativa del Mercado de los últimos 6 años:

Tabla 3. Tasa Representativa del Mercado 2019-2025

AÑO	TRM a 31 dic	VARIACION % ANUAL
2019	3277,14	2,14%
2020	3432,50	4,74%
2021	3981,16	15,98%
2022	4810,20	20,82%
2023	3822,05	-20,54%
2024	4409,15	15,36%
2025*	4168,82	-5,45%

Fuente: https://www.dolar-colombia.com/ano/2025
*Variación hasta el 24 de marzo de 2025

ASPECTOS TÉCNICOS

Para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes, para garantizar su normal servicio y operación, se requiere realizar las siguientes actividades:

- **Especificaciones Técnicas**

El servicio objeto del contrato comprende 10 componentes a saber:

ÍTEM	TIPO DE EQUIPO
1	Mantenimiento de Tulipas de la sala Teatro Colón
2	Mantenimiento de iluminación ambiental de los corredores de la sala Teatro Colón

3	Mantenimiento de las pantallas control de iluminación
4	Mantenimiento de la cinta led del Teatro Colón
5	Mantenimiento de la iluminación de la marquesina en la entrada de la sala Teatro Colón
6	Mantenimiento de la iluminación de la fachada del escenario Teatro Colón (lámparas colgantes esféricas, faroles)
7	Mantenimiento de iluminación ambiental Centro Nacional de las Artes
8	Mantenimiento de lámparas de la recepción del Centro Nacional de las Artes-Sala Teatro Colón
9	Suministro e instalación de una pantalla táctil Centro Nacional de las Artes por falla
10	Reprogramación de una (1) pantalla táctil para permitir un control total, de acuerdo con requerimiento del cliente Incluye pruebas

Personal requerido para la ejecución:

El oferente deberá acreditar que cuenta con un equipo mínimo de trabajo idóneo y con experiencia para garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo objeto del presente proceso de contratación, para lo cual deberá anexar al inicio de ejecución del contrato la carta de compromiso diligenciada por cada uno de los integrantes del equipo de trabajo, junto con la copia de la cédula de ciudadanía de cada uno y las certificaciones y/o copia de los contratos que soportan la experiencia de cada uno de los profesionales, atendiendo a los perfiles mínimos requeridos así:

Rol	N°	Formación	Experiencia	Dedicación
INGENIERO	1	Ingeniero	Un Ingeniero con experiencia certificada de dos (2) años en mantenimientos o instalación de sistemas iluminación	100%
TÉCNICO	1	Bachiller	Un técnico con experiencia certificada de dos (2) años en mantenimientos o instalación de sistemas iluminación	100%

Pruebas de funcionamiento de los mantenimientos preventivos y correctivos

El contratista deberá realizar las pruebas de funcionamiento de los mantenimientos objeto del presente proceso de contratación, situación que será verificada por parte del supervisor del contrato. Sin las pruebas de funcionamiento no se dará recibo a satisfacción del mantenimiento por parte de la supervisión del contrato.

Cronograma de trabajo

Con la suscripción del acta de inicio el contratista y la supervisión elaboraran un cronograma de trabajo para la ejecución del objeto del contrato.

Informes

El contratista deberá entregar previo al trámite de pago por los mantenimientos realizados, un informe detallado donde se pueda verificar cada uno de los mismos, y si es del caso, realizar las recomendaciones necesarias y que deba tener en cuenta el Centro Nacional de las Artes para la planeación de futuros mantenimientos; estos informes deberán encontrarse aprobados por parte del supervisor del contrato.

Garantías

EL CONTRATISTA deberá cargar en SECOP II la garantía, dentro de los dos (2) días hábiles SIGUIENTES A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO O PUBLICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, la cual será aprobada por la entidad, de acuerdo con lo señalado en el inciso segundo del artículo 41 de la ley 80 de 1993 y en el Decreto 1082 de 2015.

El contratista se obliga a ampliar, modificar y prorrogar la garantía, en el evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia.

ASPECTOS REGULATORIOS

La Resolución 2400 de 1979 "Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene seguridad en los establecimientos de trabajo" del Ministerio del Trabajo Seguridad Social.

Así mismo, el Decreto N° 1072 de 2015 Reglamentario del Sector Salud y Protección Social establece obligaciones para los empleadores en cuanto a la protección de sus empleados, en el marco del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

Finalmente, se destaca la resolución 40150 de 2024 por la cual se expide el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público - RETILAP

Tabla 4. Normativa

NORMA	DESCRIPCIÓN
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Artículo 2.2.4.6.8 Obligaciones de los empleadores. Numeral 6 Artículo 2.2.4.6.12 Documentación. Numeral 14 Artículo 2.2.4.6.24 Medidas de prevención y control. Numeral 1, 5 parágrafos 2 y 4 Artículo 2.2.4.6.31 Revisión por la alta Dirección. Numeral 16
Resolución 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene seguridad en los establecimientos de trabajo" del Ministerio de Trabajo Seguridad Social.
Resolución 40150 de 2024	Ministerio de Minas y Energía – reglamento técnico de iluminación y alumbrado público - RETILAP
NTC 1461 y 1462	Establecer los colores y señales de seguridad utilizados para la prevención de accidentes y riesgos contra la salud y situaciones de emergencia. Tamaño, forma y colores de las señales de seguridad.

Fuente: Elaboración propia.

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Dentro de los procesos de contratación del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, está el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes.

La siguiente información está orientada a la verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros.

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y las condiciones de la ejecución de este, se consultó en el portal de datos abiertos, el histórico de contratación por parte de la Entidad para satisfacer las necesidades afines al objeto del presente proceso de contratación, para lo cual se relacionan a continuación los contratos identificados como resultado de este ejercicio.

Tabla 5. Procesos de contratación suscritos por el Ministerio para el servicio de mantenimientos preventivos y correctivos de los sistemas de iluminación

Proceso	Valor	DESCRIPCIÓN
MC SAS 016 2021	$ 2.432.603.460	Realizar el suministro e instalación de la iluminación ambiental para la ampliación del Teatro Colón.
MC SMC 009 2021	$ 19.771.500	Realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a las máquinas de luces marca Martin y Clay Paky que hacen parte del sistema de iluminación, ubicadas en el escenario principal del teatro colón
MC SMC 014 2021	$ 8.664.000	realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a las máquinas de luces de la marca philips que hacen parte del sistema de iluminación, ubicadas en el escenario principal del teatro colón
MC SMC 010 2021	$ 6.000.000	realizar el mantenimiento preventivo y correctivos a la consola, rpu, strips lustr, nodos, sistema y puntos de red marca etc que hacen parte del sistema de iluminación, ubicadas en el escenario principal del teatro colón
MC SMC 018 2020	$ 10.090.000	realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos que hacen parte del sistema de iluminación del teatro colón (ref Philips).
MC SMC 019 2020	$ 5.675.000	realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a las máquinas de luces marca Martin que hacen parte del sistema de iluminación, ubicadas en el escenario principal del teatro colón.
MC SA 009 2020	$ 284.814.938	realizar las adecuaciones especiales interiores de las salas 8 y 15 del Museo Nacional de Colombia, suministrando los materiales y elementos requeridos de acuerdo con las especificaciones técnicas.

Fuente: SECOP I, SECOP II (según corresponda)

Como se observa en el cuadro anterior, existen varios procesos celebrados por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes de mantenimiento de sistemas de iluminación. El primero mencionado, hace referencia a la adquisición de la iluminación ambiental, los demás se refieren a mantenimientos preventivos y correctivos realizados al escenario principal del Teatro Colón. Es importante mencionar que el mantenimiento preventivo y Correctivo que se pretende contratar aún no ha sido realizado por ninguna compañía en las instalaciones del CNA, puesto que la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes es reciente y además cubre no solo el Teatro Colón, sino también las nuevas instalaciones del edificio Delia Zapata Olivella y las de las Casa Liévano.

Procesos de contratación de otras Entidades para el mantenimiento de sistemas de iluminación

Con el fin de adelantar el análisis de procesos de contratación de otras Entidades Estatales, el Centro Nacional de las Artes realizó una búsqueda de los contratos gestionados en el SECO I y SECOP II que resultaron adjudicados para la contratación de mantenimiento de sistemas de iluminación.

Tabla 6. Procesos de contratación de otras Entidades para el mantenimiento de sistemas de iluminación

Entidad	N° Proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Plazo del contrato
Secretaría General - Alcaldía de Bogotá	SGA-MC-040-2024	Prestar servicio integral de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, respecto de los equipos de audio e iluminación ubicados en el auditorio del Archivo de Bogotá	44.398.721	Mínima cuantía	2 meses
Aerocivil	24001052 H1	43300C1465 Adquirir e Instalar Repuestos, Materiales, e Insumos para el Mantenimiento de Iluminación de las Áreas Públicas y Oficinas del Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz	400.000.000	Selección Abreviada de Menor Cuantía	110 días

Entidad	N° Proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Plazo del contrato
Institución educativa Jorge Eliecer Gaitán - Antioquia	2023-16	Mantenimiento de iluminación y cámaras en zona deportiva de la institución educativa	1.580.480	Contratación Régimen Especial	14 días
Banco Agrario de Colombia	PAC-2025-0939	El suministro y programación de Drivers de iluminación para el edificio de Dirección General del Banco Agrario de Colombia	14.160.000	Contratación régimen especial	1 mes
Universidad Nacional de Colombia	UNAL-OSE-2025-2018-615	Prestar servicios técnicos para realizar las actividades técnicas y operativas a la realización de ensayos eléctricos, así como el mantenimiento del módulo de iluminación enmarcado del proyecto	14.935.000	Contratación régimen especial	118 días
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	SASI-00-001-2025	Servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo, con inclusión de repuestos para los sistemas de distribución de potencia eléctrica y control de iluminación del centro de cómputo sitio 1.	327.522.438	Selección abreviada subasta inversa	270 días
ESE Hospital de Marinilla Antioquia	OB-018-2025	Contratar el servicio de instalación y mantenimiento para el sistema eléctrico (cableado, diagnósticos eléctricos, iluminación, energía regulada entre otros) y para la red LAN (cableado cat. 6a, punto	19.993.643	Contratación régimen especial	2 días
RTVC	RTVC-CD-442-2025	El contratista se obliga a prestar sus servicios encargándose de la asistencia de luces, manejo de la consola de iluminación, y mantenimiento de la parrilla de luces y luminarias	8.400.000	Contratación régimen especial	3 meses

Entidad	N° Proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Plazo del contrato
Universidad Nacional de Colombia	326293	Reparación locativa de las redes eléctricas, iluminación y sistemas complementarios requeridos para la instalación de los equipos del Data Center y del sistema de AA del bloque 21 del Bloque 21 - Campus	90.000.000	Contratación régimen especial	45 días
Colegio Aurelio Puente Nacional - Santander	015-2024	arreglo y mantenimiento a todo costo del sistema eléctrico e iluminación del teatro del Colegio Aurelio	4.332.484	Contratación régimen especial	4 días
Colegio Distrital Olaya-Barranquilla	CONT_005_2024	Contrato de mantenimiento de sistema eléctrico e iluminación para los salones de la institución	10.674.752	Contratación régimen especial	7 días
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales	IMC-15-007-2024	Contratar a precios unitarios fijos las obras para el mantenimiento y adecuación del sistema de iluminación de la Dirección Seccional de Impuestos y Aduanas de Palmira	129.041.432	Mínima Cuantía	45 días
Electrificadora del Huila S.A ESP	Invitación a cotizar EHUI-SAF-360917-2024	Revisión y mantenimiento del sistema de control de iluminación del complejo de la sede administrativa promisión	24.432.900	Contratación régimen especial	60 días
Santiago De Cali Distrito Especial-Unidad Administrativa Especial De Gestion De Bienes Y Servicios - Cali	4181.010.26.1.498-2024	realizar dos (2) servicios de mantenimientos preventivos y los mantenimientos correctivos no previstos durante el año 2024, para el sistema de control de iluminación knx instalado en el edificio boulevard de la sexta de propiedad del distrito de Santiago de Cali	49.123.964	Mínima Cuantía	4 meses
AQUATERRA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS - Aquaterra E.S.P Guarne	COP09-2023	Mantenimiento y adecuación de la iluminación en los predios donde actualmente funcionan la planta de tratamiento de aguas	26.672.918	Contratación régimen especial	1 mes

Entidad	N° Proceso	Objeto contractual	Valor	Modalidad de selección	Plazo del contrato
		residuales y la planta de tratamiento de agua potable de propiedad de Aquaterra E.S.P Guarne			

Fuente: SECOP I, SECOP II (según corresponda)

Análisis de los procesos de contratación identificados

De conformidad con el análisis de la demanda realizado para este proceso, se evidenció que la modalidad por la que más se contrata el tipo de servicios requerido por el Ministerio para satisfacer su necesidad es "Contratación régimen especial" con 9 casos, seguido de la Selección de Mínima Cuantía con 3 contratos por esa modalidad, modalidades que fueron justificadas y sustentadas por sus respectivos análisis del sector y sus respectivos presupuestos.

Así mismo se observa que algunos de los procesos contractuales adelantados por las diferentes entidades incluyen mantenimiento preventivo y correctivo de iluminación, pero además incluyen otros mantenimientos (redes eléctricas, cámaras, otros), situación que dificulta precisar el valor específico del mantenimiento de los sistemas de iluminación; esta situación, aunado a que se presentan diferencias sustanciales en los precios de los mantenimientos, dificultan la determinación de un precio estándar del servicio que se pretende contratar por parte del CNA.

De conformidad con lo contenido en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, del Decreto 1082 de 2015 y dado el presupuesto con que cuenta la entidad para adelantar el proceso de "prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para la iluminación ambiental del Centro Nacional de las Artes", la Menor Cuantía será la mejor modalidad para dicho proceso.

Así mismo, es del caso señalar que otras normas que se aplican para el proceso de contratación a realizar son:

- Constitución Política de Colombia
- Ley 80 de 1993. (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública).
- Ley 1150 de 2007. (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos).

- Ley 1474 de 2011. (Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública).
- Decreto ley 019 de 2012. (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública)
- Decreto 1082 de 2015. (Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional).

Modalidad de Contratación
Mínima Cuantía

Plazo del contrato
El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre del 2025 contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato (aprobación de las garantías y registro presupuestal)

Garantías exigidas
A continuación, se relaciona la información de las garantías exigidas en contratos suscritos por el Ministerio.

Tabla 7. Análisis de garantías exigidas en los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de iluminación suscritos por el Ministerio

Cobertura exigible	Rango de porcentaje de cobertura	Rango de plazo	Porcentaje de los contratos que solicitaron la garantía
Cumplimiento del contrato	10% del valor total del contrato.	Vigencia por el término de la duración del contrato y 4 meses más a partir de la suscripción del contrato.	100%
Pago de salarios	5% del valor total del contrato.	Vigencia equivalente al plazo de la duración del contrato y 3 años más a partir de la suscripción del contrato.	100%
Calidad del servicio	10% del valor total del contrato.	Vigencia por el término de la duración del contrato y 6 meses más a partir de la suscripción del contrato.	100%
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10% del valor total del contrato.	Vigencia equivalente a 1 año a partir de la fecha de terminación	100%

Cobertura exigible	Rango de porcentaje de cobertura	Rango de plazo	Porcentaje de los contratos que solicitaron la garantía
		del plazo de duración del contrato.	

Aspectos técnicos de la demanda

- *Clasificación UNSPSC*

Luego de analizado el documento que consagra los Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas –UNSPSC- y el Manual para la Codificación de Bienes y Servicios, expedido por Colombia Compra eficiente, se ha establecido que el objeto del convenio del presente proceso de selección se identifica así:

Clasificación UNSPSC del servicio 72151511

Segmento	Familia	Clase	Producto
72 Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215 Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721515 Servicios de sistemas eléctricos	72151511 servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación

Especificaciones o requisitos técnicos relevantes

Además de las condiciones técnicas referidas en las páginas 13 y 14 del presente documento, es necesario que el oferente cuenta con la disponibilidad de repuestos en stock para realizar adecuadamente la prestación del servicio que se pretende contratar.

7. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato es hasta por la suma de **TREINTA Y SEIS MILLONES NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($36.009.385) IVA INCLUIDO.** Ese valor incluye cualquier clase de gravamen, impuesto, tasa, contribución o tributo en general que se cause o se llegare a causar; en tal evento EL CONTRATISTA se obliga a asumirlo, así como los costos directos e indirectos que se ocasionen para la ejecución de este.

El presupuesto oficial asignado para los mantenimientos tanto preventivos como correctivos se estableció según las cotizaciones presentadas por los proveedores para el año 2025, incluyendo eventuales daños que puedan tener los equipos.

8. ANÁLISIS DE PRECIOS

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se elaboró un presupuesto oficial de acuerdo con un estudio de mercado que consistió en la consecución de tres (03) cotizaciones, cada una de ellas solicitadas a empresas afines al tipo de servicio requerido. El valor estimado del contrato se determinó calculando, el promedio, la media armónica y mediana, seleccionando el menor valor entre los de los tres cálculos.

Empresa TELECOMUNICACIONES, AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL, ELECTRÓNICAS S.A.S y IEA GROUPO INGENIEROS SAS y Q PARTS fueron quienes presentaron las cotizaciones. Con base en estas cotizaciones, se calcularon los valores unitarios de los ítems requeridos, lo que permitió obtener el valor estimado de cada componente y, por ende, el valor total del contrato incluido IVA.

A continuación, se presenta cuadro resumen de las cotizaciones recibidas por parte de las tres empresas:

			TAC INGENIERIA			IEA GROUP INGENIEROS S.A.S.			Q PARTS		
ÍTEM	TIPO DE EQUIPO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento de Tulipas de la sala Teatro Colón	1	$ 5.085.471	$ 966.240	$ 6.051.711	$ 6.380.232	$ 1.212.244	$ 7.592.476	$ 4.248.200	$ 807.158	$ 5.055.358
2	Mantenimiento de iluminación ambiental de los corredores de la sala Teatro Colón	1	$ 4.160.000	$ 790.400	$ 4.950.400	$ 5.270.304	$ 1.001.358	$ 6.271.662	$ 3.318.100	$ 630.439	$ 3.948.539
3	Mantenimiento de las pantallas control de iluminación	1	$ 1.066.000	$ 202.540	$ 1.268.540	$ 1.402.963	$ 266.563	$ 1.669.525	$ 1.110.800	$ 211.052	$ 1.321.852
4	Mantenimiento de la cinta led del Teatro Colón.	1	$ 2.757.872	$ 523.996	$ 3.281.868	$ 3.697.479	$ 702.521	$ 4.400.000	$ 2.848.900	$ 541.291	$ 3.390.191
5	Mantenimiento de la iluminación de la marquesina en la entrada de la sala Teatro Colón	1	$ 774.020	$ 147.064	$ 921.084	$ 999.647	$ 189.933	$ 1.189.580	$ 803.400	$ 152.646	$ 956.046
6	Mantenimiento de la iluminación de la fachada del escenario Teatro Colón (lámparas colgantes esféricas, Faroles)	1	$ 486.720	$ 92.477	$ 579.197	$ 658.532	$ 125.121	$ 783.653	$ 503.800	$ 95.722	$ 599.522
7	Mantenimiento de iluminación ambiental Centro Nacional de las Artes.	1	$ 5.122.000	$ 973.180	$ 6.095.180	$ 6.867.065	$ 1.304.742	$ 8.171.808	$ 3.272.700	$ 621.813	$ 3.894.513
8	Mantenimiento de limpieza de la recepción del Centro Nacional de las Artes-Sala Teatro Colón	1	$ 3.406.000	$ 647.140	$ 4.053.140	$ 4.524.530	$ 859.661	$ 5.384.191	$ 3.504.800	$ 665.912	$ 4.170.712
9	Suministro e instalación de una pantalla táctil CNA por falla	1	$ 4.537.000	$ 862.030	$ 5.399.030	$ 5.971.146	$ 1.134.518	$ 7.105.663	$ 2.360.000	$ 448.400	$ 2.808.400
10	Reprogramación de una (1) pantalla táctil para permitir un control total, de acuerdo a requerimiento del cliente Incluye pruebas	1	$ 2.860.000	$ 543.400	$ 3.403.400	$ 3.693.650	$ 701.801	$ 4.395.491	$ 3.682.200	$ 699.618	$ 4.381.818
				TOTAL	$ 36.003.549		TOTAL	$ 46.549.661,00		TOTAL	$ 30.526.951

De acuerdo con esta información analizada la información obtenida por el Ministerio de Cultura, en el siguiente cuadro se muestra el valor máximo por ítem establecido:

ÍTEM	TIPO DE EQUIPO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento de Tulipas de la sala Teatro Colón	$6.063.524
2	Mantenimiento de iluminación ambiental de los corredores de la sala Teatro Colón	$4.880.354
3	Mantenimiento de las pantallas control de iluminación	$1.399.388
4	Mantenimiento de la cinta led del Teatro Colón.	$3.627.807
5	Mantenimiento de la iluminación de la marquesina en la entrada de la sala Teatro Colón	$1.009.324
6	Mantenimiento de la iluminación de la fachada del escenario Teatro Colón (lámparas colgantes esféricas, Faroles)	$642.316
7	Mantenimiento de iluminación ambiental Centro Nacional de las Artes	$5.522.751

8	Mantenimiento de lámparas de la recepción del Centro Nacional de las Artes-Sala Teatro Colón	$4.462.835
9	Suministro e instalación de una pantalla táctil CNA por falla	$4.398.660
10	Reprogramación de una (1) pantalla táctil para permitir un control total, de acuerdo con requerimiento del cliente Incluye pruebas	$4.002.426

El resultado del análisis de las cotizaciones recibidas por parte de tres empresas del sector permitió determinar que la unidad de medida más baja, correspondiente a la media armónica, fue de $36.009.385. Esta media fue calculada con base en los valores propuestos por los oferentes, método que resulta más adecuado para evitar distorsiones cuando existen diferencias significativas entre los valores analizados. Dicha unidad de medida no solo cumplía con los requisitos técnicos y financieros establecidos, sino que también se ajustaba a los valores de mercado de referencia mencionados anteriormente, teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas actuales. En consecuencia, se identificó como la opción más favorable para esta entidad, garantizando así la selección de una oferta que combina eficiencia en costos y calidad en la prestación del servicio.

9. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que no fue posible identificar antecedentes contractuales de procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de iluminación ambiental con características técnicas similares a las requeridas por el Centro Nacional de las Artes, y que, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, la media armónica de las propuestas presentadas por los tres oferentes asciende a la suma de $36.009.385, se recomienda adelantar un proceso de contratación mediante la modalidad de mínima cuantía.

Con respecto a las garantías que contribuyen a mitigar la materialización de riesgos durante la fase de selección, ejecución y terminación del presente proceso de contratación, se recomienda solicitar la constitución de garantías: amparo del cumplimiento general del contrato, calidad del servicio, calidad y correcto funcionamiento de los bienes, pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales; garantías comúnmente requeridas para el servicio objeto del presente proceso de contratación. Se recomienda establecer los valores de cobertura y plazo de las garantías según los rangos que arrojó el análisis de la demanda.

Cordialmente;

Xiomara V. Suescún

_____

Xiomara Valentina Suescún Garay
Coordinadora Centro Nacional de las Artes

Elaboró: Kevin Cruz Kevin Cruz