



ALCALDÍA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS
SECRETARÍA GENERAL DISTRITAL

ESTUDIO DE MERCADO

«PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALUMBRADO NAVIDEÑO EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, VIGENCIA 2026»
MODALIDAD DE SELECCIÓN: LICITACIÓN PÚBLICA

Con el propósito de determinar los precios de referencia de los bienes y servicios requeridos para la «**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALUMBRADO NAVIDEÑO EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, VIGENCIA 2026**», y establecer el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación, la Secretaría General Distrital adelantó el presente estudio de mercado, orientado al análisis de los precios ofrecidos por los potenciales proveedores, así como de las variables económicas que inciden en la estimación del valor del contrato.

Este análisis constituye un componente fundamental de la planeación contractual, en la medida en que permite conocer el comportamiento de los precios en el mercado, establecer valores unitarios de referencia y sustentar económicamente el presupuesto oficial, procurando que los recursos públicos se asignen bajo criterios de razonabilidad, eficiencia y economía, de conformidad con las orientaciones de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente.

Para tal efecto, se empleó el mecanismo de **sondeo de mercado**, mediante la solicitud de información a proveedores publicada en la plataforma SECOP II, identificada con el número **SI-SEGD-012-2026**, el 5 de octubre de 2026 a las 11:10:04 a. m., cuyo plazo de recepción de cotizaciones finalizó el 7 de octubre de 2026 a la 1:00 p. m.

Consulta del proceso:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10083786&isFromPublicArea=True&isModal=False>

En desarrollo de dicho ejercicio, la Entidad puso a disposición de los interesados el formato de cotización en Excel, en el cual se relacionaron los sesenta y seis (66) ítems requeridos, con sus respectivas descripciones, cantidades y unidades de medida, con el fin de facilitar la presentación de información económica bajo condiciones uniformes que permitieran su posterior comparación y análisis.

ÍTEM	SITIO / UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ACTIVIDAD / ELEMENTO A COTIZAR	CANTIDAD
1	PARROQUIA SAN PEDRO	Proyector de gobos de alta potencia para exteriores, ideal para proyecciones gigantes, logotipos y efectos dinámicos en fachadas. Funciona a 110-240 V, 600 W y cuenta con dimensiones de 58,9 x 30,2 x 49 cm. Incluye discos de cristal que filtran el haz de luz del equipo para proyectar logotipos, imágenes, texturas o animaciones con gran precisión a través de la mezcla sustractiva de colores en capas de vidrio dicróico, fabricado en vidrio de borosilicato especial (resistente al choque térmico y a la radiación UV). Incluye con un tramo modular de viga o estructura metálica (por lo general de aluminio) que mide entre 3 y 4 metros de altura, diseñado para colocar proyectores o luces. Está fabricado en aluminio natural (brillante/cromado) o negro mate.	PROYECTORES, CON DISCOS PERSONALIZADOS Y ESTRUCTURA PARA MONTAJE	8,00
2	PARROQUIA TERCERA ORDEN	Proyector de gobos de alta potencia para exteriores, ideal para proyecciones gigantes, logotipos y efectos dinámicos en fachadas. Funciona a 110-240 V, 600 W y cuenta con dimensiones de 58,9 x 30,2 x 49 cm. Incluye discos de cristal que filtran el haz de luz del equipo para proyectar logotipos, imágenes, texturas o animaciones con gran precisión a través de la mezcla sustractiva de colores en capas de vidrio dicróico, fabricado en vidrio de borosilicato especial (resistente al choque térmico y a la radiación UV). Incluye con un tramo modular de viga o estructura metálica (por lo general de aluminio) que mide entre 3 y 4 metros de altura, diseñado para colocar proyectores o luces. Está fabricado en aluminio natural (brillante/cromado) o negro mate.	PROYECTORES, CON DISCOS PERSONALIZADOS Y ESTRUCTURA PARA MONTAJE	4,00
3	PARROQUIA LA SANTÍSIMA TRINIDAD	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE BLANCO 220V	50,00
4	PARROQUIA LA SANTÍSIMA TRINIDAD	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - BLANCO FRIO CABLE BLANCO 220V	70,00
5	PARROQUIA LA SANTÍSIMA TRINIDAD	Cuerda LED recubierta de PVC con cinta LED en su interior, usada para bordear, decorar y resaltar. Cuenta con una longitud de 50 m y funciona a 220 V.	CUERDA LED BLANCO CALIDO 220V	100,00
6	SAN JUAN DE DIOS	Figura de alumbrado navideño diseñada para instalarse suspendida entre postes o fachadas en avenidas y paseos públicos. Funciona a 240 V, 140 W y cuenta con unas dimensiones de 1,5 m de alto x 4 m de ancho.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECORATIVO DESTELLOS	30,00
7	COCHERA DE HOBO	Pasacalle transversal de alta elegancia y simetría geométrica, suspendido entre fachadas del sendero público. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 120 W y dimensiones de 4 x 1,2 m.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECORATIVO ESTRELLAS	11,00
8	AVENIDA SANTANDER	Figura tridimensional de alumbrado navideño a gran escala, diseñada para su instalación en postes o espacios públicos con un alto impacto visual. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 504 W y dimensiones de 420 x	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D ESTRELLA	130,00



ÍTEM	SITIO / UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ACTIVIDAD / ELEMENTO A COTIZAR	CANTIDAD
		280 x 400 cm.		
9	CALLE LARGA	Cenefa superior rectangular decorada con arabescos y filigranas entrelazadas. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 69 W y dimensiones de 4 m de ancho x 1,2 m de alto.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECORATIVO	32,00
10	FOUR SEASON	Estructura en arco de media luna diseñada exclusivamente para abrazar lateralmente la parte superior de un poste o farola colonial. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 60 W y dimensiones de 95 cm de ancho x 160 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA DE POSTES	28,00
11	ARSENAL	Figura en forma de estrella de Belén o estrella fugaz, complementada por una estela curva o arco de luces que rodea de forma concéntrica la copa del farol. Funciona en un rango de 110-220 V, con una potencia de 13,7 W y dimensiones de 125 cm de ancho x 100 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA DE FAROLOS ESTRELLA DE BELEN	38,00
12	PEDREGAL	Figura en forma de estrella de Belén o estrella fugaz, complementada por una estela curva o arco de luces que rodea de forma concéntrica la copa del farol. Funciona en un rango de 110-220 V, con una potencia de 13,7 W y dimensiones de 125 cm de ancho x 100 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA DE FAROLOS ESTRELLA DE BELEN	30,00
13	CARRERA 3RA	Pasacalle o transversal de vía con diseño botánico orgánico basado en hojas de ginkgo biloba. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 67 W y dimensiones de 4 m de ancho x 1,2 m de alto.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECORATIVO HOJAS DORADAS	25,00
14	DON SANCHO	Motivo decorativo luminoso simétrico de dos piezas, con un diseño elegante basado en filigranas, volutas curvas y ondas entrelazadas de estilo clásico. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 78 W y dimensiones de 4,6 m de ancho x 0,95 m de alto.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECORATIVO BOLAS NAVIDEÑAS	12,00
15	SANTOS DE PIEDRA	Bastidor rectangular de base simétrica con un gran arco de medio punto en la parte superior central. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 106 W y dimensiones de 4,6 m de ancho x 1,5 m de alto.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECOARTIVO MANDALAS	6,00
16	SANTOS DE PIEDRA	Motivo decorativo luminoso simétrico de dos piezas, con un diseño elegante basado en filigranas, volutas curvas y ondas entrelazadas de estilo clásico. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 78 W y dimensiones de 4,6 m de ancho x 0,95 m de alto.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE DECORATIVO	6,00
17	BLAS DE LEZO	Figura tridimensional de alumbrado navideño a gran escala, diseñada para su instalación en postes o espacios públicos con un alto impacto visual. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 504 W y dimensiones de 420 x 280 x 400 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D ESTRELLA	35,00
18	TEATRO ADOLFO MEJÍA	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE BLANCO 220V	120,00
19	TEATRO ADOLFO MEJÍA	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - BLANCO FRIO CABLE BLANCO 220V	180,00
20	TEATRO ADOLFO MEJÍA	Cuerda LED recubierta de PVC con cinta LED en su interior, usada para bordear, decorar y resaltar. Cuenta con una longitud de 50 m y funciona a 220 V.	CUERDA LED BLANCO CALIDO 220V	200,00
21	TEATRO ADOLFO MEJÍA	Figura con motivo decorativo navideño colgante de formato horizontal para alumbrado público o fachadas. Funciona a 230 VCA - 24 VCC, con una potencia de 90 W y dimensiones de 4 m de ancho x 0,9 m de alto.	ESTRUCTURA 2D PASACALLE ORNAMENTAL	5,00
22	TEATRO ADOLFO MEJÍA	Figura asimétrica y dinámica con un elegante diseño de ráfagas o penachos curvos ascendentes que simulan un destello de fuegos artificiales. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 40 W y dimensiones de 0,9 m de ancho x 2 m de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA DE POSTE ORNAMENTAL	6,00
23	TEATRO ADOLFO MEJÍA	Figura de una cascada vertical de múltiples estrellas de cinco puntas dispuestas de manera intercalada a lo largo del cuerpo, 110-220 V, 70 W, dimensiones: 70x240cm	ESTRUCTURA 3D CUBRE POSTE ESTRELLAS	5,00
24	BAHÍA DE LAS ÁNIMAS	Conjunto escenográfico navideño completo en formato 2D que representa el Nacimiento de Jesús. Funciona a 24 VCC (alimentado a 220 V), con una potencia de 700 W y dimensiones de 7 m de ancho x 2,2 m de alto.	ESTRUCTURA DE ALUMINIO 2D CON FORMA DE PESEBRE	1,00
25	BAHÍA DE LAS ÁNIMAS	Palmera 3D con iluminación LED en blanco cálido y blanco, y acabado dorado. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 250 W y dimensiones de 260 cm de diámetro x 600 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D PALMERAS 6M	2,00



ÍTEM	SITIO / UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ACTIVIDAD / ELEMENTO A COTIZAR	CANTIDAD
26	BAHÍA DE LAS ÁNIMAS	Palmera 3D con iluminación LED en blanco cálido y blanco, y acabado dorado. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 400 W y dimensiones de 360 cm de diámetro x 800 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D PALMERAS 8M	2,00
27	BAHÍA DE LAS ÁNIMAS	Figura en forma de farol tridimensional de iluminación decorativa, estructura geométrica poliédrica inspirada en el arte islámico y la geometría sagrada. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 48 W y dimensiones de 140 cm de diámetro x 200 cm de alto.	ESTRUCTURA EN FORMA DE FAROL	14,00
28	LA BODEGUITA	Cenador ornamental tridimensional (3D) de gran escala y formato transitable, diseñado con una estructura arquitectónica clásica de templo cupulado con arquerías abiertas que permiten el flujo peatonal por su interior para interacción fotográfica, 110-220 V, 950 W, dimensiones: 400x400x800 cm	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D CUPULA 8M	2,00
29	LA BODEGUITA	Figura tridimensional (3D) de gran formato y escala monumental que representa al Rey Mago Melchor. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 500 W y dimensiones de 280 x 70 x 620 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA REY MAGO 1 6M	1,00
30	LA BODEGUITA	Figura tridimensional (3D) de gran formato y escala monumental que representa al Rey Mago Gaspar. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 500 W y dimensiones de 280 x 70 x 620 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA REY MAGO 2 6M	1,00
31	LA BODEGUITA	Figura tridimensional (3D) de gran formato y escala monumental que representa al Rey Mago Baltasar. Funciona en un rango de 220-240 V, con una potencia de 500 W y dimensiones de 280 x 70 x 620 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA REY MAGO 3 6M	1,00
32	LA BODEGUITA	Palmera 3D con iluminación LED en blanco cálido y blanco, y acabado dorado. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 400 W y dimensiones de 360 cm de diámetro x 800 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D PALMERAS 8M	4,00
33	LA BODEGUITA	Palmera 3D con iluminación LED en blanco cálido y blanco, y acabado dorado. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 250 W y dimensiones de 260 cm de diámetro x 600 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D PALMERAS 6M	4,00
34	LA BODEGUITA	Figura tridimensional (3D) exenta de escala monumental que representa a un camello bactriano (de dos jorobas) en posición erguida. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 550 W y dimensiones de 560 x 190 x 700 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D CAMELLO 7M	3,00
35	PLAZA DE LA PAZ	Figura de una cascada vertical de múltiples estrellas de cinco puntas dispuestas de manera intercalada a lo largo del cuerpo. Funciona en un rango de 110-220 V, con una potencia de 70 W y dimensiones de 70 x 240 cm.	ESTRUCTURA 3D CUBRE POSTE ESTRELLAS	5,00
36	PLAZA DE LA PAZ	Figura tridimensional (3D) de escala monumental que representa una espectacular estrella de Navidad multipunta con efecto de destello tridimensional. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 500 W y dimensiones de 550 cm de diámetro x 490 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D ESTRELLA 5M	2,00
37	PLAZA DE LA PAZ	Figura tridimensional con una cola arqueada compuesta por múltiples hileras que se extienden de manera fluida hacia el suelo. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 450 W y dimensiones de 1200 x 400 x 400 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D ESTRELLA 12M	2,00
38	PLAZA DE LA PAZ	Fuente lumínica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE NEGRO 220V	200,00
39	TORRE DEL RELOJ	Cadena de luces LED RGB para decoración exterior. Cada LED puede mostrar múltiples colores simultáneamente, generando efectos de iluminación dinámicos y vibrantes, lo que la hace ideal para su instalación en árboles, estructuras, fachadas y proyectos ornamentales. Incluye un controlador inteligente programable en color negro con conectividad a internet para hasta cuatro cadenas. Funciona a 220-240 V, con una potencia de 28 W y una longitud de 25 m.	DECORACIÓN CON MINI LED RGB PROGRAMABLE ESPECIAL PARA FACHADAS, CON SUS CONTROLADORES	470000,00
40	CAMELLÓN DE LOS MÁRTIRES	Diseño de inspiración clásica barroca, compuesto por filigranas, volutas arabescas y molduras detalladas de alto valor decorativo. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 600 W y dimensiones de 700 x 50 x 750 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA ARCO 7M	2,00
41	CAMELLÓN DE LOS MÁRTIRES	Figura utilizada como estructura decorativa e iluminada. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 350 W y dimensiones de 500 x 800 x 550 cm por arco.	TUNEL DORADO 5,5M-3D	10,00
42	CAMELLÓN DE LOS MÁRTIRES	Figura diseñada para envolver postes de luz, columnas públicas o pilares arquitectónicos. Funciona a 220 V, con una potencia de 61 W y dimensiones de 70 x 240 cm.	ESTRUCTURA 3D CUBRE POSTE ORNAMENTAL	20,00



ÍTEM	SITIO / UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ACTIVIDAD / ELEMENTO A COTIZAR	CANTIDAD
43	PLAZA CERVANTES	Motivo decorativo navideño tridimensional (3D) de gran formato con un diseño estilizado y elegante en forma de vela. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 260 W y dimensiones de 100 cm de diámetro x 250 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D VELA 2.5M	2,00
44	PLAZA CERVANTES	Motivo decorativo navideño tridimensional (3D) de gran formato con un diseño estilizado y elegante en forma de vela. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 320 W y dimensiones de 100 cm de diámetro x 400 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D VELA 4M	2,00
45	PLAZA CERVANTES	Estructura navideña tridimensional (3D) en forma de vela transitable. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 500 W y dimensiones de 150 cm de diámetro x 500 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D VELA TRANSITABLE 5M	1,00
46	PLAZA LA ADUANA	Motivo navideño tridimensional (3D) con forma de copo de nieve. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 2400 W y dimensiones de 1300 x 1500 x 300 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D COPO DE NIEVE 15M	1,00
47	PLAZA LA ADUANA	Árbol de Navidad tridimensional (3D) en versión de gran escala, optimizado para espacios que requieren un alto impacto visual. Funciona a 220 V, con una potencia de 2000 W y una altura de 20 m.	ÁRBOL DE NAVIDAD 3D 20M	1,00
48	PLAZA LA ADUANA	Estructura decorativa navideña tridimensional (3D) con formato de arco transitable. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 1350 W y dimensiones de 1100 x 100 x 630 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D COPO DE NIEVE 10M	2,00
49	PLAZA LA ADUANA	Estructura decorativa diseñada para envolver postes de luz, columnas públicas o pilares arquitectónicos. Funciona a 220 V, con una potencia de 61 W y dimensiones de 70 x 240 cm.	ESTRUCTURA 3D CUBRE POSTE ORNAMENTAL	8,00
50	PLAZA LA ADUANA	Copo de nieve simétrico de seis puntas principales con ramificaciones angulares. Funciona a 220-240 V, con una potencia de 38 W y dimensiones de 85 cm de ancho x 100 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 2D COPO DE NIEVE	100,00
51	PLAZA LA ADUANA	Elemento decorativo tridimensional (3D) de gran formato, ideal para la ornamentación de espacios comerciales, árboles de Navidad o instalaciones urbanas exteriores e interiores. Presenta un diámetro de 40 cm.	ESFERA DORADA 40CM	50,00
52	PLAZA LA ADUANA	Elemento decorativo tridimensional (3D) de gran formato, ideal para la ornamentación de espacios comerciales, árboles de Navidad o instalaciones urbanas exteriores e interiores, Diámetro de 40 centímetros	ESFERA PLATEADA 40 CM	50,00
53	ALCALDÍA Y OTRAS VISTAS	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE BLANCO 220V	1000,00
54	TENAZAS	Árbol de Navidad tridimensional (3D) en versión de gran escala, optimizado para espacios que requieren un alto impacto visual. Funciona a 220 V, con una potencia de 2400 W y una altura de 25 m.	ÁRBOL DE NAVIDAD 3D 25M	1,00
55	TENAZAS	Kit conformado por 6 unidades, que corresponden a estructuras horizontales en forma de espiral. Funciona a 24 VCC, con una potencia total de 900 W y un diámetro total de 7,0 a 8,5 m.	KIT DECORATIVO DE RIBER 25M	1,00
56	TENAZAS	Elemento decorativo tridimensional (3D) que representa un pesebre o nacimiento a gran escala. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 900 W y dimensiones de 12 a 15 m de ancho x 5,5 a 6,0 m de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA PESEBRE ESPEJO 20M	1,00
57	TENAZAS	Palmera tridimensional (3D) de acabado dorado con iluminación LED en blanco cálido y blanco. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 250 W y dimensiones de 260 cm de diámetro x 600 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D PALMERAS 6M	2,00
58	TENAZAS	Palmera tridimensional (3D) de acabado dorado con iluminación LED en blanco cálido y blanco. Funciona a 24 VCC, con una potencia de 400 W y dimensiones de 360 cm de diámetro x 800 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 3D PALMERAS 8M	2,00
59	PLAZA SAN PEDRO	Motivo volumétrico tridimensional (3D) compuesto por anillos metálicos interconectados, cuyo diseño simula las líneas meridianas y ecuatoriales de un globo terráqueo. Funciona a 220 V, con una potencia de 11 W y un diámetro de 60 cm.	COLGARIN ESFERA AURORA DIAMETRO 60 CM 3D	36,00
60	PLAZA SAN PEDRO	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE BLANCO 220V	300,00



ÍTEM	SITIO / UBICACIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ACTIVIDAD / ELEMENTO A COTIZAR	CANTIDAD
61	PLAZA SAN PEDRO	Elemento decorativo diseñada para envolver postes de luz, columnas públicas o pilares arquitectónicos. Funciona a 220 V, con una potencia de 61 W y dimensiones de 70 x 240 cm.	ESTRUCTURA 3D CUBRE POSTE ORNAMENTAL	2,00
62	PLAZA SAN DIEGO	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE BLANCO 220V	500,00
63	PLAZA SAN DIEGO	Elemento decorativo diseñada para envolver postes de luz, columnas públicas o pilares arquitectónicos. Funciona a 220 V, con una potencia de 61 W y dimensiones de 70 x 240 cm.	ESTRUCTURA DECORATIVA 2D DE POSTES ESTRELLA DE SHAMASH	24,00
64	PLAZA SAN DIEGO	Figura de rombo principal o diamante dispuesto de forma vertical complementada con siluetas de cuadrados angulares en los laterales. Funciona a 240 V, con una potencia de 15 W y dimensiones de 73 cm de ancho x 80 cm de alto.	ESTRUCTURA DECORATIVA 2D GEOMÉTRICA	120,00
65	PLAZA SANTO DOMINGO	Fuente luminica tipo extensión industrial de alta resistencia, recubierta con PVC, en un rango de 220-240 V, 7-9 W y 10 m de longitud.	DECORACIÓN CON MINI LED PARA LAS FACHADAS - CABLE NEGRO 220V	60,00
66	PLAZA SANTO DOMINGO	Estrella central de seis puntas, superpuesta sobre una estructura radial de seis brazos con remates en forma de rombo, 220-240 V, 18 W, (W)66x(H)75cm	ESTRUCTURA DECORATIVA 2D ESTRELLA	25,00

Nota. Las cantidades relacionadas en el cuadro anterior corresponden a las inicialmente sometidas a cotización mediante la solicitud de información a proveedores. Para la determinación del presupuesto oficial del proceso, se efectuó el ajuste de cantidades del ítem 8, pasando de 130 a 127 unidades, conforme a la justificación técnica y económica desarrollada en el numeral 2.1 del presente estudio. Los restantes ítems conservaron sus cantidades iniciales.

Como resultado, se recibieron cuatro (4) cotizaciones dentro del plazo establecido, cuyos valores corresponden a las cantidades inicialmente proyectadas e incluyen el impuesto sobre las ventas (IVA), conforme a los formatos presentados.

La información recibida fue consolidada en una matriz económica comparativa, en la que se identificaron los valores unitarios cotizados por cada proveedor para los distintos ítems, con el propósito de analizar el comportamiento de los precios y establecer los valores unitarios de referencia que servirán de fundamento para la determinación del presupuesto oficial estimado.

Cabe precisar que las cotizaciones constituyen insumos de carácter informativo para la etapa de planeación contractual y no generan obligaciones de contratación para la Entidad ni para los proveedores participantes.

A continuación, se relacionan las cotizaciones recibidas a través de SECOP II:

Proveedor	Fecha y hora de presentación	Total cotizado (IVA incluido)
Salem Group S.A.S.	07/10/2026, 11:46 a. m.	\$19.915.628.202,00
Raide Ingeniería S.A.S.	07/10/2026, 11:41 a. m.	\$20.231.733.555,39
Ingeniería de Soluciones e Innovación S.A.S.	06/10/2026, 8:23 p. m.	\$20.050.733.301,39
Tecnoproyectos Ingeniería S.A.S.	06/10/2026, 6:14 p. m.	\$20.032.628.101,39

1. Consolidación y análisis comparativo de precios

1.1. Homologación y determinación de la media

Con fundamento en las cuatro (4) cotizaciones recibidas, la Entidad procedió a consolidar la información económica en una matriz comparativa, relacionando los precios unitarios ofertados para cada uno de los sesenta y seis (66) ítems objeto de consulta.

Para la determinación de los precios unitarios de referencia se empleó el método de la media aritmética simple, consistente en sumar los cuatro valores unitarios cotizados para cada ítem, antes de IVA, y dividir el resultado entre el número de cotizaciones recibidas. De



esta manera, se obtuvo un precio unitario promedio que sirve de base para establecer el valor estimado de cada componente del presupuesto.

Nota sobre el redondeo de los precios unitarios: Para efectos de la determinación del presupuesto oficial, los precios unitarios de referencia obtenidos mediante la media aritmética de las cuatro (4) cotizaciones recibidas fueron redondeados a dos (2) cifras decimales, conforme a la expresión monetaria en pesos y centavos. A partir de dichos valores se efectuó nuevamente el cálculo de los subtotales por ítem y del impuesto sobre las ventas (IVA) del diecinueve por ciento (19 %), aplicando las cantidades correspondientes. Este procedimiento permitió establecer el presupuesto inicialmente estimado en \$20.057.682.391,32, IVA incluido, y, una vez aplicada la reducción de tres (3) unidades del ítem 8, determinar el presupuesto oficial definitivo en \$19.994.080.816,06, IVA incluido. Los cálculos se encuentran soportados en la matriz económica comparativa y en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial, que forman parte integral del presente estudio.

Posteriormente, cada precio unitario promedio se multiplicó por la cantidad inicialmente requerida, obteniéndose el valor total antes de IVA por ítem, al cual se aplicó la tarifa del diecinueve por ciento (19 %), conforme a la estructura económica de las cotizaciones.

Este procedimiento se aplicó a los sesenta y seis (66) ítems contemplados en la solicitud de información a proveedores, cuyos resultados se encuentran consignados en la matriz económica comparativa que forma parte integral del presente estudio.

A manera de ejemplo, para el ítem No. 8, correspondiente a la estructura decorativa 3D estrella, prevista para la Avenida Santander, los cuatro proveedores presentaron precios unitarios antes de IVA que, al ser promediados, permitieron establecer un valor de referencia de \$17.815.567,30, equivalente aproximadamente a \$21.200.525,08 con IVA incluido.

Tecnoproyectos	Ing. Soluciones	Salem	Raide	Media antes de IVA
\$17.793.315,08	\$17.809.396,42	\$17.689.393,81	\$17.970.163,87	\$17.815.567,30

1.2. Análisis horizontal y vertical de las cotizaciones

De conformidad con las recomendaciones establecidas en el numeral 5.2.5 de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, se consolidó la información económica de las cuatro (4) cotizaciones recibidas en una matriz comparativa, con el propósito de analizar el comportamiento de los precios desde las perspectivas horizontal y vertical, y contar con elementos objetivos para la determinación de los precios unitarios de referencia.

Desde la **perspectiva horizontal**, se confrontaron los precios unitarios presentados por los cuatro proveedores para cada uno de los sesenta y seis (66) ítems requeridos, conservando las especificaciones técnicas, unidades de medida y cantidades establecidas en el formato de cotización. Este ejercicio permitió identificar las diferencias entre los valores ofertados y examinar su comportamiento respecto de la media aritmética correspondiente a cada ítem.

Como parte del análisis estadístico, se calculó el coeficiente de variación muestral, mediante la relación entre la desviación estándar y la media aritmética de los cuatro precios unitarios. Se obtuvo un resultado aproximado del 0,651 % para los ítems analizados, indicador que refleja una baja dispersión relativa entre los valores cotizados.

Desde la **perspectiva vertical**, se examinaron los valores presentados por cada proveedor para el conjunto de los sesenta y seis (66) ítems, con el propósito de identificar el comportamiento de sus precios y establecer las diferencias económicas entre las cotizaciones recibidas. Los resultados fueron los siguientes:

Proveedor	Valor total cotizado, IVA incluido
Salem Group S.A.S.	\$19.915.628.202,00
Tecnoproyectos Ingeniería S.A.S.	\$20.032.628.101,39
Ingeniería de Soluciones e Innovación S.A.S.	\$20.050.733.301,39
Raide Ingeniería S.A.S.	\$20.231.733.555,39
Promedio aritmético	\$20.057.680.790,04

Del análisis de los valores globales se estableció una diferencia de \$316.105.353,39 entre la cotización de menor y mayor valor. Asimismo, se observó que los precios unitarios presentaron un comportamiento proporcional similar entre los distintos proveedores, circunstancia que se refleja en los resultados de la comparación horizontal y en el coeficiente de variación calculado.

Los resultados anteriores describen el comportamiento económico de las cotizaciones recibidas y permiten identificar las variaciones de precios dentro de la muestra analizada. Para la determinación de los precios unitarios de referencia, se empleó la media aritmética



simple de los cuatro valores unitarios cotizados para cada ítem, antes de IVA, manteniendo una metodología uniforme para los sesenta y seis (66) componentes objeto de consulta.

De esta manera, el análisis horizontal y vertical, cuyos datos y cálculos se encuentran consignados en la matriz económica comparativa anexa, constituye el soporte cuantitativo utilizado para establecer los precios unitarios de referencia y, a partir de las cantidades inicialmente requeridas, determinar el presupuesto estimado del proceso de contratación.

2. Determinación del presupuesto estimado

Una vez determinados los precios unitarios de referencia mediante el promedio aritmético de las cuatro (4) cotizaciones recibidas, se procedió a calcular el presupuesto inicialmente estimado, multiplicando dichos valores por las cantidades requeridas para cada uno de los sesenta y seis (66) ítems, e incorporando el impuesto sobre las ventas (IVA) del diecinueve por ciento (19 %), conforme a la estructura económica de las cotizaciones.

Como resultado de este ejercicio, se estableció un presupuesto inicialmente estimado de VEINTE MIL CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS M/CTE (\$20.057.682.391,32) IVA INCLUIDO, correspondiente al valor obtenido mediante la aplicación de los precios unitarios promedio redondeados a dos (2) cifras decimales y las cantidades inicialmente proyectadas por la Entidad, conforme a los cálculos consignados en la matriz económica comparativa.

La determinación de este valor se encuentra sustentada en la matriz económica comparativa y en el presupuesto detallado de los sesenta y seis (66) ítems, documentos que forman parte integral del presente estudio y permiten verificar la trazabilidad de los precios unitarios, las cantidades consideradas y las operaciones efectuadas para establecer el presupuesto estimado.

En consecuencia, el valor obtenido constituye el resultado del análisis de precios del mercado y sirve como fundamento económico para la determinación del presupuesto oficial del proceso de contratación, teniendo en cuenta las cantidades definitivas requeridas y los recursos disponibles para la ejecución del proyecto.

2.1. Ajuste de cantidades conforme a los recursos disponibles para el proyecto

De acuerdo con la ficha del proyecto de inversión identificado con código **BPIN 202400000005839**, denominado «Implementación de la optimización del servicio de alumbrado público y el suministro de energía para el sistema, en el Distrito de Cartagena de Indias», para la vigencia 2026 se contemplan recursos por valor de **VEINTE MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$20.000.000.000)** destinados a la actividad 2.1.3, denominada «Iluminación ornamental y navideña del espacio público».

En consideración a que el presupuesto inicialmente estimado, obtenido a partir del análisis de las cuatro cotizaciones recibidas, supera los recursos previstos para dicha actividad, se hace necesario ajustar las cantidades inicialmente proyectadas, con el propósito de adecuar el alcance de la contratación a los recursos disponibles, sin modificar los precios unitarios de referencia determinados mediante el estudio de mercado.

Para tal efecto, se establece la reducción de tres (3) unidades del **ítem No. 8, correspondiente a la estructura decorativa 3D estrella, prevista para la Avenida Santander**, pasando de ciento treinta (130) a ciento veintisiete (127) unidades. Esta modificación representa una disminución aproximada del 2,31 % de la cantidad inicialmente prevista para dicho ítem, mientras que las cantidades correspondientes a los restantes sesenta y cinco (65) ítems permanecen inalteradas.

Para la definición de este ajuste, la Secretaría General Distrital contempló los aspectos técnicos relacionados con la distribución y separación de las estructuras decorativas previstas para la Avenida Santander, así como su incidencia en el diseño del alumbrado navideño, procurando que la reducción de tres (3) unidades conserve la funcionalidad, continuidad visual y adecuada ejecución del proyecto, sin afectar el cumplimiento de los objetivos previstos para la intervención.

CONCEPTO	IMPORTE CON IVA
Presupuesto inicial	\$20.057.682.391,32
Reducción de tres estrellas	\$63.601.575,26
Presupuesto ajustado	\$19.994.080.816,06
Margen respecto de \$20.000.000.000	\$5.919.183,94

3. Conclusiones del estudio de mercado

El estudio de mercado adelantado por la Secretaría General Distrital, mediante la solicitud de información a proveedores No. SI-SEGD-012-2026, publicada en la plataforma SECOP II, permitió obtener cuatro (4) cotizaciones para los sesenta y seis (66) ítems requeridos



en el marco del proceso de contratación cuyo objeto es la «**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ALUMBRADO NAVIDEÑO EN EL DISTRITO DE CARTAGENA, VIGENCIA 2026**».

A partir de la información recopilada, se efectuó la consolidación y el análisis comparativo de los precios cotizados, desde las perspectivas horizontal y vertical, identificando su comportamiento y las diferencias económicas existentes entre los proveedores. Con fundamento en estos resultados, se empleó la media aritmética simple de los cuatro precios unitarios cotizados para cada ítem, antes de IVA, como metodología para determinar los valores unitarios de referencia, conservando la trazabilidad de los cálculos efectuados en la matriz económica comparativa.

La aplicación de dichos precios a las cantidades inicialmente requeridas permitió establecer un presupuesto estimado de **VEINTE MIL CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS CON TREINTA Y DOS CENTAVOS M/CTE (\$20.057.682.391,32) IVA INCLUIDO**, valor resultante del análisis económico de las cuatro cotizaciones recibidas.

No obstante, considerando los recursos previstos para la vigencia 2026 en la actividad 2.1.3 «Iluminación ornamental y navideña del espacio público», correspondiente al proyecto de inversión identificado con código BPIN 202400000005839, y atendiendo a las condiciones técnicas contempladas para la ejecución del proyecto, se determinó ajustar la cantidad del ítem No. 8, correspondiente a las estructuras decorativas 3D estrella de la Avenida Santander, de ciento treinta (130) a ciento veintisiete (127) unidades, conservando los precios unitarios de referencia obtenidos del estudio de mercado y las cantidades de los restantes sesenta y cinco (65) ítems.

En consecuencia, se establece como presupuesto oficial estimado del proceso de contratación la suma de **DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES OCHENTA MIL OCHOCIENTOS DIECISÉIS PESOS CON SEIS CENTAVOS M/CTE. (\$19.994.080.816,06), EQUIVALENTE A 11.419,28 SMLMV** para el año 2026, cuya determinación se encuentra sustentada en las cotizaciones recibidas, la matriz económica comparativa y el presupuesto detallado que forman parte integral del presente estudio.

De esta manera, la Entidad cuenta con una estimación económica fundamentada en la información obtenida del mercado, en los precios unitarios de referencia determinados mediante una metodología uniforme y en las cantidades definidas para satisfacer la necesidad contractual, en observancia de los principios de planeación, economía y responsabilidad que orientan la contratación estatal.

4. Anexos y soportes del expediente

- Aviso y constancia de SECOP II de SI-SEGD-012-2026, incluida evidencia de las cuatro cotizaciones.
- Matriz económica comparativa de los 66 ítems con fórmulas editables.
- E. Ficha de proyecto BPIN 202400000005839, actividad 2.1.3.
- F. Concepto técnico de validación del cambio en Avenida Santander y constancia de aclaraciones de cotizaciones, una vez disponibles.