VEEDURÍA DISTRITAL
Somos los ojos de la ciudadanía

ANÁLISIS DEL SECTOR

CONTENIDO

I. ASPECTOS GENERALES: 2
a) ANÁLISIS PERSPECTIVA LEGAL: 2
b) ANÁLISIS PERSPECTIVA FINANCIERA: 4
c) ANÁLISIS PERSPECTIVA ECONÓMICA: 8
d) ANÁLISIS PERSPECTIVA TÉCNICA: 10
e) CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: 15
f) JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN 18
g) ANÁLISIS DE RIESGOS: 23
II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 23
III. ANÁLISIS DE LA OFERTA 25

I. ASPECTOS GENERALES:

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales, durante la etapa de planeación, tienen el deber de analizar y conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo, en consecuencia, se realiza el presente análisis para la selección del contratista en la **modalidad de Selección Abreviada, bajo la causal de adquisición de bienes y servicios de características uniformes y de común utilización, haciendo uso de la subasta inversa electrónica por la plataforma transaccional SECOP II**, con el fin de ejecutar el siguiente objeto:

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

F25-08-017. ADQUIRIR ELEMENTOS AUDIOVISUALES Y TECNOLÓGICOS PARA LA VEEDURÍA DISTRITAL.

a) ANÁLISIS PERSPECTIVA LEGAL:

La modalidad de selección y los contratos a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, el Título I artículo 2 numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1882 de 2018, el Decreto 1860 de 2021, manuales, guías y circulares emitidas por Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para este efecto cinco (5) modalidades principales, como son: Licitación Pública, como regla general, y a su turno, como excepción a ésta, tenemos a la **Selección Abreviada**; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

Cabe precisar que los elementos tecnológicos, elementos audiovisuales y carteleras digitales, son bienes que por su clase y naturaleza comparten especificaciones técnicas, independientemente de su diseño o de sus características descriptivas lo cual permite que los mismos sean agrupados para su adquisición, de esta forma los bienes a adquirir son de común utilización, ya que son ampliamente ofrecidos en el mercado en condiciones equivalentes, para quien los solicites en términos de prestaciones mínimas y suficientes para la satisfacción de sus necesidades.

En consecuencia, y teniendo en cuenta los bienes a adquirir, la modalidad de selección que adelantará la **VEEDURÍA DISTRITAL** corresponde a una **SELECCIÓN ABREVIADA POR EL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA**, prevista en el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el cual dispone:

> *"(…) a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos."

De igual forma el numeral 3 del artículo 5 de la ley 1150 de 2017, enfatiza que el factor de evaluación para el caso de la selección abreviada por subasta inversa atenderá al precio, al manifestar lo siguiente:

"(…) Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido".

Fundamentada en lo dispuesto por el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la subsección 2, denominada Selección Abreviada y contentiva de las disposiciones comunes para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, el artículo 2.2.1.2.1.2.1. y s.s., del Decreto 1082 de 2015, la escogencia del contratista se efectuará a través de la modalidad de **Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por el procedimiento de subasta inversa electrónica**, teniendo en cuenta que los bienes que se van a adquirir en los diferentes lotes corresponden a características técnicas homogéneas y de uso común.

Al respecto la Jurisprudencia ha señalado "(…) *el Legislador de modo expreso hizo referencia a la posibilidad de utilizar el procedimiento de subasta inversa sólo en dos supuestos: 1. En el proceso de licitación pública, y; 2. Tratándose de la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus notas descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. (…)*[1]

Es de resaltar para el actual proceso, el precio constituye el único aspecto a ponderar, razón por la cual, el procedimiento para efectos de la selección del contratista que suministrara los bienes es el de subasta inversa electrónica.

Ahora bien, teniendo en cuenta la reglamentación efectuada por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 en su artículo 1 modificatorio del artículo 2.2.1.2.1.7. del Decreto 1082 de 2015: *"(…) Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente*" y, de acuerdo con lo previsto por el artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015 "*Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada*", la Entidad procedió a validar la información disponible en la plataforma de la Tienda Virtual del

[1] Radicación número: 3605 del catorce (14) de abril de dos mil diez (2010), Consejo de estado, Sala de lo Contencioso Administrativo Sección Tercera, Consejero ponente: ENRIQUE GIL BOTERO.

Estado Colombiano, encontrando que en el Acuerdo Marco CCE-280-AMP-2021, Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III, no satisface la necesidad de la entidad, por condiciones propias del acuerdo que no permiten la adquisición de los medios tecnológicos por separado, si no que los mismos deben comprarse en conjunto con equipos de cómputo, así como la no inclusión de la totalidad de los bienes requeridos porque no los incluye o porque no cumplen con las características técnicas definidas, por lo anterior la Veeduría Distrital no se acoge al mencionado acuerdo marco.

Ahora bien, en cuanto al mercado de compras públicas en su modalidad de selección abreviada, para la adquisición de bienes, productos y servicios de características técnicas uniformes reglamentada por el Decreto 1082 de 2015 y modificado por el Decreto 310 de 2021, a través de la bolsa mercantil de productos, no resulta conveniente para la entidad debido a los costos asociados por el registro en Bolsa, Compensación y liquidación además de las sociedades comisionistas de Bolsa entre otros costos en que debe incurrir la Veeduría para suplir la necesidad que se pretende contratar.

Finalmente, con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, la Veeduría Distrital consultó la página de Colombia Compra Eficiente, encontrando que a la fecha de consulta no existe ningún acuerdo marco de precios para el objeto de este estudio previo, razón por la cual se utilizará la modalidad de Selección Abreviada Por Subasta Inversa Electrónica, teniendo en cuenta la naturaleza de los bienes, en los términos antes señalados.

b) ANÁLISIS PERSPECTIVA FINANCIERA:

Con base en la información suministrada por el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades, se determinaron los principales indicadores financieros para el sector correspondiente. Para este análisis, se consultaron las bases de datos del SIIS correspondientes al año 2024, obteniendo información relevante para las actividades económicas G4644, G4651,G4741,G4652,G4742.

La muestra analizada incluyó 595 empresas. A continuación, se detallan los indicadores financieros calculados:

	Índice liquidez	Índice de endeudamiento	Razón cobertura de intereses	Rentabilidad Patrimonio ROE	Rentabilidad del Activo ROA
	ACTIVO CORRIENTE/ PASIVO CORRIENTE	PASIVO TOTAL/ ACTIVO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL/ GASTO DE INTERÉS	UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO	UTILIDAD OPERACIONAL/ ACTIVO TOTAL
	Mayor o Igual	Menor o Igual	Mayor o Igual	Mayor o Igual	Mayor o Igual
PRIMER CUARTIL	1,38	0,28	1,22	0,05	0,02
TERCER CUARTIL	4,27	0,70	8,69	0,36	0,15
MEDIA ARITMETICA	8,09	0,57	15,77	0,22	0,08
MEDIANA	2,22	0,51	3,17	0,18	0,08
MINIMO	0,39	0,00	-69,72	-2,66	-1,81
MAXIMO	331,99	23,27	532,42	1,82	0,97
DESVIACION ESTANDAR	27,06	0,99	52,84	0,41	0,18
DATO PARA EL ESTUDIO	1,38	0,70	1,22	0,05	0,02
				5%	2%

INDICADORES FINANCIEROS PARA TODOS LOS LOTES.

De acuerdo con lo establecido con los artículos 2.2.1.1.1.5.3. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad verificará la capacidad financiera registrada en el RUP, los indicadores que se describen a continuación, los cuales

tienen la finalidad de garantizar que el proponente favorecido tenga la capacidad financiera, experticia y respaldo necesario para el cumplimento adecuado de cada una de las obligaciones surgidas del contrato que se llegue a celebrar para cada uno de los lotes, y se ajustan a la naturaleza y cuantía del negocio jurídico resultante del presente proceso.

La verificación de la Capacidad Financiera será realizada por la Veeduría Distrital, con fundamento en el RUP presentado por el proponente con corte a 31 de diciembre de 2024, para lo cual deberá aportar el certificado de inscripción y clasificación expedido por la Cámara de Comercio, VIGENTE y en FIRME. La firmeza de la información registrada podrá ser verificada por la Entidad hasta antes del inicio del evento de subasta, de acuerdo a lo previsto en la Ley 1882 de 2018, y en el numeral "6.1 Requisitos y documentos subsanables" de la Circular Externa única expedida por Colombia Compra Eficiente.

Los proponentes para ser habilitados deberán acreditar el cumplimiento de los siguientes indicadores para **el lote o los lotes a los cuales presente oferta:**

INDICADOR	INDICE REQUERIDO	FORMULA OFERENTE INDIVIDUAL
Índice de liquidez	Mayor o igual a: 1,38	Activo corriente/pasivo corriente
Índice de endeudamiento	Menor o igual a: 70%	Pasivo total/activo total
Razón cobertura de intereses	Mayor o igual a: 1,22	Utilidad operacional/Gastos de intereses

Indicador de liquidez:

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Se determina la Liquidez, medida como Activo Corriente sobre Pasivo Corriente, según el caso, así:

IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la liquidez se determina así:

IL= ((AC1x%participacion) + (AC2x%participacion) + AC3x%Participación...)) / ((PC1x %Participación) + (PC2x%Participación) + PC3x%participación...))

AC: Activo Corriente
PC: Pasivo Corriente

Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser **mayor o igual a 1,38**.

Endeudamiento:

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la posibilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Se obtiene el porcentaje de endeudamiento, resultante de dividir el Pasivo Total por el Activo Total.

(Pasivo Total / Activo Total)

Para el caso de consorcios o uniones temporales, el endeudamiento se determina así:

IE = ((PT1x%participación) + (PT2x%Participación) + (PT3x%participación...)) / ((AT1x%Participación) + (AT2x%Participación) + (AT3x%Participación...))

PT: Pasivo Total

AT: Activo Total

Una vez aplicada la fórmula anterior, el porcentaje resultante deberá ser **Menor o Igual al 70%.**

Razón cobertura interés:

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la razón de cobertura de intereses se determina así:

RCI = ((UO1x%Participación) + (UO2x%Participación) + (UO3x%Participación…)) / ((GI1x%Participación) + (GI2x%Participación) + (GI3x%Participación…))

UO: Utilidad Operacional

GI: Gastos de Intereses

Una vez aplicada la fórmula anterior, la Razón de Cobertura deberá ser **Mayor o Igual a 1,22.**

Nota: Información financiera para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen.

Estado de Situación Financiera

Estado de resultados

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La verificación de la Capacidad Organizacional será realizada por la Veeduría Distrital, con fundamento en el RUP presentado por el proponente con corte a 31 de diciembre de 2024, para lo cual deberá aportar el certificado de inscripción y clasificación expedido por la Cámara de Comercio, VIGENTE y en FIRME. La firmeza de la información registrada podrá ser verificada por la Entidad hasta antes del inicio del evento de subasta, de acuerdo a lo previsto en el numeral "6.1 Requisitos y documentos subsanables" de la Circular Externa única expedida por Colombia Compra Eficiente.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad organizacional demostrando que cuentan con:

INDICADOR	**INDICE REQUERIDO**	**FORMULA OFERENTE INDIVIDUAL**
Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 5%	Utilidad Operacional/Patrimonio
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 2%	Utilidad Operacional/ Activo Total

Rentabilidad del patrimonio

Utilidad operacional sobre el Patrimonio.

RPAT = Utilidad Operacional / Patrimonio

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la rentabilidad del patrimonio se determina así:

RP = ((UO1x%Participación) + (UO2x%Participación) + (UO3x%Participación…)) / ((PAT1x%Participación) + (PAT2x%Participación) + (PAT3x%Participación…))

UO: Utilidad Operacional

PAT: Patrimonio

Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser **mayor o igual a 5%.**

Rentabilidad del Activo: Utilidad operacional sobre Activo Total.

RA = Utilidad Operacional / Activo Total

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la Rentabilidad del Activo se determina así:

RA = ((UO1x%Participación) + (UO2x%Participación) + (UO3x%Participación…)) / ((AT1x%Participación) + (AT2x%Participación) + (AT3x%Participación…))

UO: Utilidad Operacional

AT: Activo total

Una vez aplicada la fórmula anterior, la cifra resultante deberá ser **mayor o igual a 2%.**

c) ANÁLISIS PERSPECTIVA ECONÓMICA:

Análisis del mercado de elementos tecnológicos

El mercado global de impresoras de pegatinas se valoró en 3707,74 millones de dólares en 2024 y se proyecta que crezca de 3986,57 millones de dólares en 2025 a 7656,17 millones de dólares en 2034, con una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 7,5 % durante el período de pronóstico (2025-2034). El mercado está impulsado por la creciente adopción de impresoras de pegatinas con fines promocionales y de autoexpresión, junto con una transición hacia la impresión y personalización de datos variables. Sin embargo, los altos costos pueden limitar el crecimiento[2].

La razón por la cual las impresoras de etiquetas adhesivas son ideales para la industria es porque pueden imprimir etiquetas en alta calidad. Estas impresoras pueden mejorar la productividad de negocios o industrias, con impresoras de escritorio, semi industriales o industriales. Estas impresoras pueden imprimir etiquetas con datos como códigos QR, códigos de barras, información de productos como nombres o precios. Algunas de las impresoras que se ofrecen en el catálogo incluyen las marcas Honeywell, Bixolon, SAT y Zebra.[3].

Según el informe de Market Research Future, uno de los editores líderes de informes de investigación de mercado empresaria, el mercado global de discos duros se valoró en 58.840 millones de dólares en 2023 y se proyecta que crezca de 62.430 millones de dólares en 2024 a 100.260 millones de dólares en 2032, con una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 6,10 % durante el período de pronóstico. Este crecimiento se debe a la creciente necesidad de espacio de almacenamiento, la creciente demanda de unidades SSD y la expansión de la industria de la electrónica de consumo. Sin embargo, los problemas de seguridad relacionados con las unidades SSD y la aparición de tecnologías de almacenamiento alternativas podrían frenar el crecimiento. Las oportunidades residen en los avances tecnológicos y las innovaciones en discos duros, especialmente en los mercados emergentes.[4]

Los ingresos del sector de tecnologías provienen de las distintas actividades que componen la cadena de abastecimiento, que van desde la inversión en infraestructura de digitalización y transmisión, la producción de contenidos, el diseño de software y hardware (equipos), máquinas, equipos, partes y herramientas que permiten la conexión y recepción de la señal del internet

Las inversiones para la consolidación del sector digital en Colombia son una demanda permanentemente en tanto las tecnologías cambian a una gran velocidad, exigiendo una mayor capacidad de la infraestructura, la digitalización y los equipos fijos y móviles de los hogares. Mientras en el crecimiento en la tenencia de equipos se destaca el mayor avance en el uso de smartphones que de computadores fijos y portátiles, en la adopción de las

[2] https://www.marketresearchfuture.com/reports/sticker-printer-market-11719.

[3] https://izc.com.co/es/identificacion-y-marcacion/impresoras-de-etiquetas.html

[4] https://www.marketresearchfuture.com/reports/hard-disk-market-8306

tecnologías 4G el 40% de las conexiones a internet son de este tipo. Esta tecnología es importante pues es la que permite la consulta fluida del internet y sus contenidos y el uso en el comercio electrónico, entre otros. [5]

Análisis del mercado de monitores industriales – carteleras digitales

El mercado de monitores industriales está segmentado por tecnología de visualización (LCD, LED, OLED), tipo (pantalla plana, diseño resistente, nivel de entrada), industria vertical (automoción, logística y transporte, petróleo y gas, venta minorista, atención médica y sanitaria, metal). y Minería), y Geografía. Los tamaños de mercado y las previsiones se proporcionan en términos de valor (millones de dólares) para todos los segmentos anteriores.

Se espera que el mercado de motores industriales crezca registrando una tasa compuesta anual del 6,5% durante el período previsto. El creciente uso del Internet industrial de las cosas (IIoT), los dispositivos de interfaz hombre-máquina (HMI) con múltiples funciones y la difusión de pantallas industriales inteligentes son algunas de las razones que impulsan el crecimiento del mercado. Los monitores industriales se utilizan en muchos sectores industriales diferentes, incluidos la fabricación, la minería, el petróleo y el gas, la logística, la seguridad y la atención sanitaria.

La industria de los monitores industriales ha invertido mucho en investigación y desarrollo, lo que ha desarrollado tecnologías de visualización, incluidas LED, LCD y OLED, que proporcionan mayor resolución y mayor brillo. El bisel con certificación IP y la excelente pantalla LCD y LED industrial de alta calidad permiten a los operadores utilizar monitores industriales en diversas configuraciones. Se espera que esto impulse la expansión del mercado de monitores industriales a escala global. Además, el desarrollo de pantallas LCD y LED de gran tamaño de calidad industrial con clasificación IP y paneles táctiles ha aumentado su uso en entornos peligrosos, incluidas las industrias minera, metalúrgica y petrolera.

La tendencia del mercado de monitores industriales se mantiene con una participación significativa de monitores LCD con retroiluminación LED o OLED. La capacidad de los cristales líquidos para regular la luz se utiliza en las pantallas de cristal líquido, que son pantallas planas. Las pantallas de cristal líquido emplean una luz de fondo o un reflector en lugar de producir luz directamente para producir imágenes en color o monocromáticas. Las pantallas LCD se dividen en dos categorías principales las que se usan en computadoras y las que se usan en aparatos electrónicos como relojes digitales y reproductores de video. La tecnología industrial debe ser muy eficaz cuando se utilice para aplicaciones industriales. Crece la necesidad de tecnología de equipos LCD que pueda funcionar en diversos entornos y circunstancias.

La calidad de las pantallas LCD industriales resistentes difiere de las que se utilizan a menudo en entornos minoristas o domésticos. Las pantallas de nivel industrial superan a las pantallas LCD normales en términos de calidad y, gracias a la tecnología de transistores de película delgada, los monitores LCD industriales reales ahora son más duraderos y brindan una calidad de imagen superior. Estas resistentes pantallas son resistentes a entornos de trabajo industriales y pueden resistir temperaturas extremas, polvo y escombros.[6]

En Colombia, se pueden encontrar varios tipos de pantallas para publicidad interior:

[5] https://economiaaplicada.co/index.php/pymes/cifras-y-notas-pymes/89-ss/1368-economia-digital-en-colombia-cifras-y-perspectivas-ss

[6] Tomado de https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/industrial-monitor-market.

1. Pantallas LED: Muy populares por su brillo y calidad de imagen. Se utilizan en lugares como centros comerciales y aeropuertos.
2. Pantallas LCD: Comunes en tiendas y oficinas, ofrecen buena resolución y son ideales para mostrar información estática o dinámica.
3. Pantallas táctiles: Permiten interactividad, lo que puede mejorar la experiencia del usuario y la efectividad de la publicidad.
4. Pantallas de videowall: Formadas por varias pantallas unidas, son ideales para crear grandes visuales impactantes en espacios amplios.
5. Pantallas de proyección: Utilizadas en eventos o presentaciones, ofrecen flexibilidad en el tamaño de la imagen.
6. Pantallas de carteles digitales (Digital Signage): Permiten gestionar contenido de forma remota, ideal para campañas publicitarias que cambian con frecuencia.

Ventajas de pantallas con retroiluminación LED:

Mayor Brillo: Proporcionan un brillo superior, lo que las hace adecuadas para entornos bien iluminados.

Eficiencia Energética: Consumen menos energía en comparación con otras tecnologías, lo que puede reducir costos operativos.

Durabilidad: Generalmente, tienen una larga vida útil, con hasta 50,000 horas de funcionamiento.

Costo: Suelen ser más asequibles que las pantallas OLED, lo que las convierte en una opción económica para aplicaciones industriales.

Calidad de Imagen: Ofrecen buena calidad de imagen, con colores vibrantes y un contraste decente.

d) ANÁLISIS PERSPECTIVA TÉCNICA:

LOTE No. 1
ELEMENTOS AUDIOVISUALES

ITEM	CANT	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN

1	1	CÁMARA HIBRIDA FULL-FRAME CON LENTE 28 - 70MM	Tipo de sensor Full-frame de 35 mm (35,9 x 23,9 mm), sensor Exmor R® CMOS Número de píxeles Aprox. 33,0 megapíxeles Sensibilidad ISO Fotografías: ISO 100-51 200 (los números ISO a partir de ISO 50 hasta ISO 204 800 pueden establecerse como ISO ampliado), AUTOMÁTICO (ISO 100-12 800, se puede seleccionar el límite inferior y superior), películas: Equivalencia con ISO 100-51 200 (los números ISO hasta ISO 102 400 pueden establecerse como ISO ampliado), AUTO (ISO 100-12 800, límite inferior y superior seleccionables) Tipo de visor - Visor electrónico de 1,3 cm (tipo 0.5) (OLED Quad-VGA) Tipo de monitor - TFT de 7,5 cm (tipo 3.0) Lente - Montura de lente. Montura E
2	2	BATERÍA RECARGABLE PARA CAMARA	Dimensiones (An. × Al. × Pr.): Aprox. 38,7 x 22,7 x 51,7 mm (1 9/16 x 29/32 x 2 1/8 pulg.) Peso: Aprox. 83 g (3,0 oz) Capacidad: 7,2 V / 16,4 Wh (2280 mAh)
3	1	MICRÓFONO DE DOBLE SOLAPA INALAMBRICO, ANTIRRUIDO, COMPATIBLE CON CAMARA, IPHONE, ANDROID Y PC	Incluye 2 micrófonos. Formato: LaPela. Frecuencia máxima: 20 kHz. Frecuencia mínima: 20Hz. Con luz LED. Incluye: 1 funda de carga. Alta resolución.
4	1	TRIPODE PARA CAMARA FULL FRAME	Máxima altura: 187 cm. Longitud de plegado: 86 cm. Peso neto: 4.2 kg. Capacidad de carga máxima: 6 kg. Tipo de cabeza: cabeza de fluido. Tipo de bloqueo de pierna: bloqueo de giro. Rango de desplazamiento: 360° Material: Aleación de aluminio y plástico. Rango de inclinación: -65° a +90°. Sistema de cabezal de amortiguación de fluidos para girar e inclinar suavemente para grabar. Tres opciones de altura de trípode. Pies de goma.

5	1	TELEPROMPTER UNIVERSAL	Compacto y versátil permite utilizar tabletas y celulares de hasta 10,5" Aplicación para iOS/Android Control remoto con controles de velocidad/pausa Compatible con cámaras pequeñas y medianas Roscas de montaje en trípode de 1/4"-20 y 3/8"-16 Superficie incolora con recubrimiento especial para lectura fácil hasta a 3 metros. Perfecto para VLOG, YouTube Live, Tiktok, Instagram, Cursos en línea, grabaciones de video, entrevistas, estudios de video, noticias y presentaciones.
6	1	ESTABILIZADOR GIMBAL PARA CAMARA FULL FRAME	El estabilizador insignia expansivo DJI RS 4 Pro se integra a la perfección con el sistema de control de lentes DJI Focus Pro, DJI Transmission y un completo ecosistema de control. Esta sinergia potencia la industria del cine y la televisión con una solución de producción integral que integra estabilización, transmisión, monitoreo, enfoque y control. Amplía las posibilidades creativas, permitiendo a los cineastas desarrollar todo su potencial y demostrar sus habilidades.
7	4	GRABADORA DE VOZ	Captura 1536 Kbps sonido de calidad premium. Grabadora de voz con función de reproducción. Grabadora digital de 32 GB: almacena 2324 horas de grabación, o 10.000 canciones, hasta 54 horas de grabación continua con batería completa. La grabación se puede pre-configurar en formato MP3 de 128 kbps, 192 kbps o wav de 1536 kbps. Un maravilloso dispositivo de grabación de voz para conferencias, reuniones y conversaciones. Potente función: Multiuso como una grabadora de voz, una unidad flash USB y un reproductor de MP3. Almacenamiento de 4 carpetas (A/B/C/D) para la gestión de archivos que hacen que tu grabación y otros archivos estén más organizados. Protección de contraseña, repetición A-B, grabación automática, marca páginas, detección de batería inteligente. Descarga rápida de archivos.

LOTE No. 2
ELEMENTOS TECNOLÓGICOS

ITEM	CANT	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	2	GSF01- DISCO DURO EXTERNO 4TB	Capacidad: 4 Tb Disco duro externo de 2,5” Acabo mate Puerto SuperSpeed USB 3.0

			Alimentación USB. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbs Sistema de archivos: NTFS (for MS Windows); Requiere reformatear para Mac OS Alimentación: Alimentación por bus USB (máx. 900 mA) Requisitos del sistema: NTFS con formato para Microsoft® Windows 10, Windows 8.1 y Windows® 7 Un puerto USB 3.0 o USB 2.0 libre
2	5	DISCO DURO ESTADO SÓLIDO	SATA 1 TB Compatible con Windows 10 en adelante
3	5	DISCO DURO EXTERNO	8 TB Compatible con Windows 10 en adelante Apto para PC Interfaz conexión USB
4	10	CABLE HDMI	3 metros
5	3	LECTORA DE CÓDIGO DE BARRAS.	- Tipo de lector: Pistola de Mano - Tecnología Laser - Conectores RJ45 - Conexión USB - Con soporte - Garantía mínimo 1 año
6	1	IMPRESORAS TÉRMICAS DE STICKER	- Velocidad: 100mm/s - Impresión térmica de línea - Resolución mínima 203 cpi - Tamaño de papel: 10 cm x 2.5 cm - Adhesivo - Garantía mínimo 1 año
7	1	VIDEOPROYECTOR	- Brillo: mínimo 4400 lúmenes o superior - Resolución: 1920 x 1080 - Contraste: 1600: - Entradas / Salidas: HDMI, USB, VGA, RJ45 - Proyección de Pantalla: De 30 a 300 pulgadas o superior - Montaje en techo - Altavoz incorporado de mínimo 10W - Vida útil de lámpara: mínimo 15.000 horas - Potencia de entrada: 100 a 240 V CA - Artículos incluidos: Cable de alimentación, cable VGA, control remoto - Garantía: mínima 1 año para proyector y lámpara
8	1	MONITOR	- Tamaño pantalla: 34” - Tipo pantalla: LED / OLED ultrawide – curvo - Frecuencia: entre 75Hz Y 20240Hz - Conexiones: HDMI y/o Display Port - Relación de aspecto: 19:6 y/o superior - Contraste: 4000:1 o superior - Resolución 2k o superior

			- Garantía mínimo 1 año
9	10	MOUSE	USB

LOTE No. 3
CARTELERAS DIGITALES

ITEM	CANT	Producto	Descripción	
1	3	Pantallas Cartelera Digital	Uso	Interior
			Tamaño	55 pulgadas
			Tipo de retroiluminación	LED o OLED
			Resolución	HD o Ultra HD
			Brillo Noche	Mínimo 400 cd/m²
			Tiempo de vida de la pantalla	Mínimo 50.000 horas
			Entrada	Mínimo HDMI y USB – Audio
			Salidas	Mínimo de Audio (Auriculares – Alta voz)
			Conexiones	Conexión WIFI
				Conexión red RJ45
			Bluetooth	Si
			Certificación	Manejo Ambiental de Energía
			Control remoto	Si
			Operación	La pantalla debe soportar trabajo de 7x24
			Garantía de fábrica por pantalla	Mínima tres (3) años
			Software	Software de programación de contenido incluido, administrado por la Veeduría Distrital, con gestión remota, interfaz amigable, que soporte diversos formatos como imágenes, videos, documentos, páginas web, compatible con varias pantallas. Programación de contenido simultáneo para varias pantallas. Licencia vitalicia El costo se asume con la adquisición de la(s) pantalla(s) Garantía mínimo 1 año

			Soporte	Cuatro (4) Estructura móvil (Rodachines) orientación horizontal: - **Tres (3) soportes para pantallas de 55"** - **Uno (1) soporte para pantalla de 75"**
2		Instalación, configuración, capacitación y soporte técnico	Dejar instaladas todas las pantallas y realizar capacitación del manejo de las mismas y del software de programación de contenido. Brindar soporte técnico durante el mismo plazo de la garantía requerida para el software Un mantenimiento por año de la garantía	

e) CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

El mercado colombiano ofrece una amplia gama de alternativas disponibles para atender las necesidades de servicios que demandan los sectores público y privado. Tales servicios, por su naturaleza, se agrupan en los segmentos 70 a 94 del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), V.14.080.

De acuerdo con la clasificación del UNSPSC, los servicios de alquiler de equipos requeridos por la Veeduría Distrital corresponden a la siguiente clasificación:

CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS - Clasificación UNSPSC

Lote No. 1 Elementos Audiovisuales

Grupo	E	Productos de Uso Final
Segmento	52000000	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo
Familia	52160000	Electrónica de consumo
Clase	52161500	Equipos audiovisuales
Producto		
Codificación	**52161500**	

Grupo	E	Productos de Uso Final
Segmento	52000000	Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo
Familia	52160000	Electrónica de consumo
Clase	52161600	Accesorios de equipo audiovisual
Producto		
Codificación	**52161600**	

Grupo	E	Productos de Uso Final

Segmento	45000000	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales
Familia	45110000	Equipo de audio y video para presentación y composición
Clase	45111600	Proyectores y suministros
Producto	45111603	Pantallas o desplegadores para proyección
Codificación	**45111603**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	45000000	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales
Familia	45110000	Equipo de audio y video para presentación y composición
Clase	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
Producto		
Codificación	**45111500**	

Lote No. 2 Elementos Tecnológicos.

Grupo	**E**	**Grupo**
Segmento	43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	43200000	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones
Clase	43201800	Dispositivos de almacenamiento
Producto	43201803	Unidades de disco duro
Codificación	**43201803**	

Grupo	**E**	**Grupo**
Segmento	43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	43200000	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones
Clase	43201800	Dispositivos de almacenamiento
Producto	43201830	Unidades de estado sólido SSD
Codificación	**43201830**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	43210000	Equipo informático y accesorios
Clase	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos
Producto	43211708	Mouse o bola de seguimiento para computador
Codificación	**43211708**	

Grupo	**E**	**Componentes y Suministros**
Segmento	26000000	Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía
Familia	26120000	Alambres, cables y arneses

Clase	26121600	Cables eléctricos y accesorios
Producto	26121616	Cable de telecomunicaciones
Codificación	**26121616**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	43210000	Equipo informático y accesorios
Clase	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos
Producto	43211701	Equipo de lectura de código de barras
Codificación	**43211701**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	45000000	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales
Familia	45110000	Equipos de audio y video para prestación y composición
Clase	45111600	Proyectores y suministros
Producto	45111616	Proyectores de video
Codificación	**45111616**	

Lote No. 3 Carteleras digitales.

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	43000000	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones
Familia	43210000	Equipo informático y accesorios
Clase	43211900	Monitores y pantallas de computador
Producto	43211900	
Codificación	**43211900**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	45000000	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales
Familia	45110000	Equipos de audio y video para prestación y composición
Clase	44111600	Proyectores y suministros
Producto	45111603	Pantallas o desplegadores para proyección
Codificación	**45111603**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	45000000	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales
Familia	45110000	Equipos de audio y video para prestación y composición
Clase	44111800	Equipo de presentación de video y de mezcla de video y sonido, hardware y controladores
Producto	45111810	Presentadores visuales
Codificación	**45111810**	

Grupo	**E**	**Productos de Uso Final**
Segmento	45000000	Equipos y Suministros para Impresión, Fotografía y Audiovisuales
Familia	45110000	Equipos de audio y video para prestación y composición
Clase	44111600	Proyectores y suministros
Producto	45111606	Paneles de proyección de despliegue de cristal liquido
Codificación	**45111606**	

f) JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La Veeduría Distrital es un organismo de vigilancia y control de la administración distrital de carácter asesor y preventivo, que goza de autonomía administrativa y presupuestal, la cual tiene por objeto velar por la moralidad y la eficacia administrativa.

Para el cumplimiento de sus objetivos, el artículo 119 del Decreto Ley 1421 de 1993, determinó sus funciones, así:

"1. Examinar e investigar las quejas y reclamos que le presente cualquier ciudadano, o las situaciones que por cualquier otro medio lleguen y su conocimiento, con el fin de establecer si la conducta de los funcionarios y trabajadores oficiales es contraria a la probidad, discriminatoria o abiertamente violatoria del ordenamiento jurídico vigente.

2. Intervenir en asuntos que tengan que ver con la moral pública ante tribunales y juzgados en defensa de los intereses distritales; denunciar los hechos que considere delictuosos y que encuentre en las investigaciones adelantadas o en los documentos llegados a su poder; verificar que las entidades se constituyan en parte civil e inicien las demás acciones pertinentes, cuando a ello hubiere lugar, y colaborar para que los procesos penales por delitos contra la administración, imputados a funcionarios o ex funcionarios, se adelanten regularmente, y

3. Solicitar a la autoridad competente la adopción de las medidas que considere necesarias con el fin de impedir la utilización indebida de los bienes y recursos distritales".

En el marco de la normatividad relacionada, el Concejo de Bogotá D.C., en ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, mediante el Acuerdo No. 24 del 2 de diciembre de 1993, modificado parcialmente por el Acuerdo Distrital No. 207 de 2006, estableció la estructura orgánica de la Veeduría Distrital, determinó las funciones por cada dependencia y estableció su planta de personal, así como el sistema de nomenclatura y clasificación de cargos y la escala de remuneración.

A través del Acuerdo Distrital No. 207 de 2006, se modificó la estructura orgánica de la entidad, determinando la siguiente estructura:

1. Despacho del Veedor Distrital
1.1. Oficina Asesora de Jurídica
1.2. Oficina Asesora de Planeación
2. Despacho del Viceveedor
3. Veedurías Delegadas
3.1. Veeduría Delegada para la Eficiencia Administrativa y Presupuestal
3.2. Veeduría Delegada para la Participación y los Programas Especiales
3.3. Veeduría Delegada para la Atención de Quejas y Reclamos
3.4. Veeduría Delegada para la Contratación

Ahora bien, de conformidad con lo señalado en el artículo 5 del Acuerdo 24 de 1993, establece que son funciones de la Viceveeduría Distrital, entre otras, las siguientes:

1. Coordinar bajo la dirección del Veedor, el cumplimiento de las normas legales y orgánicas de la Veeduría y el eficiente desempeño de las funciones técnicas y administrativas de la entidad;

2. Planear, coordinar, controlar y evaluar a través de sus dependencias, la organización administrativa, financiera, de recursos humanos y físicos y la correcta prestación de los servicios administrativos de la Veeduría.

3. Servir de medio de comunicación y de coordinación entre el Veedor y los funcionarios de las distintas dependencias.

4. Presentar los informes que le sean solicitados en desarrollo de sus funciones.

En este contexto, la Veeduría Distrital, a través de los procesos de apoyo en Comunicaciones y Gestión TIC y en cumplimiento del objetivo del Plan Estratégico: "Fortalecer la capacidad institucional para contribuir a dar respuesta efectiva y oportuna a los grupos de valor", gestiona la adquisición de recursos audiovisuales y tecnológicos esenciales para garantizar un flujo de información eficiente, que permita cumplir con las funciones misionales de la Veeduría Distrital de manera efectiva.

En virtud de lo anterior, y como parte del fortalecimiento institucional, la entidad requiere adquirir:

1. Elementos audiovisuales:

Para la realización de actividades relacionadas con el área de comunicaciones de la entidad, se requiere adquirir elementos técnicos para la producción audiovisual, los cuales servirán para el desarrollo de contenidos que permitan entre otros, adelantar el cubrimiento de los eventos institucionales que se desarrollen, la divulgación de noticias o información relevante para la Veeduría Distrital, así como la implementación de estrategias de comunicación, tanto internas como externas, que incluyan productos comunicativos como: videos, clips informativos, registro fotográfico, piezas gráficas con fotografías, entre otros.

Es preciso señalar que esta adquisición permitirá a la Veeduría garantizar que la información que llegue a la ciudadanía y a los grupos de valor sea precisa y coherente con los intereses y objetivos institucionales, y de manera especial, con las temáticas que son de interés público y que están relacionadas con la participación ciudadana. Al contar con equipos propios e idóneos para la producción de contenidos audiovisuales, la entidad podrá orientar el diseño y producir contenidos en diferentes formatos y con diferentes narrativas que se adecúen específicamente a cada estrategia de comunicación definida.

En este orden de ideas, se evidencia la necesidad de la Veeduría Distrital de adquirir este tipo de elementos técnicos para producción audiovisual, en su tarea de fortalecer los canales de información, diversificar la oferta de contenidos y garantizar una mejor calidad en la información emitida a través de piezas audiovisuales.

2. Elementos Tecnológicos:

La Veeduría Distrital, para el desarrollo de sus funciones de manera eficiente, cuenta con infraestructura tecnológica propia, que es necesario mantener y actualizar, específicamente los servidores de datos. En ese sentido, con el propósito de mejorar la velocidad de procesamiento, de acceso y rendimiento en los servidores de datos, se requiere adquirir discos duros de estado sólido que además de almacenar datos persistentes que se procesan en los servidores de datos, por no tener platos giratorios o brazos de lectura/escritura hacen que el funcionamiento del disco duro sea más rápido, resistente y menos propenso a fallos, aumentando así el rendimiento del equipo en general. Adicionalmente, el proceso de comunicaciones requiere discos duros para el

almacenamiento de los contenidos audiovisuales producidos en su tarea de fortalecer los canales de información, diversificar la oferta de contenidos y garantizar una mejor calidad en la información emitida a través de piezas audiovisuales.

En otro sentido, la Entidad para mantener la continuidad en el ejercicio de las funciones a cargo de la entidad y como parte de la política de seguridad de la información, se realizan copias de seguridad de la información almacenada en los servidores de datos y en los drives del correo electrónico, que representan un promedio mensual de 400GB y 1300 TB respectivamente, además se debe almacenar las copias de respaldo del repositorio del Sistema de Gestión Documental Orfeo que tiene un volumen aproximado de 1TB. Actualmente los discos duros destinados para el backup ya están llenos, por ello se requiere adquirir discos duros externos de mínimo de 8 TB para cubrir la necesidad de almacenar la información de copias de seguridad que constantemente se están produciendo.

Por otra parte, para conectar los equipos de cómputo a las pantallas de los televisores y permitir la transmisión de audio y vídeo de alta calidad entre estos dispositivos se requieren cables HDMI, que, por su manipulación y uso se dañan frecuentemente, y constantemente requieren ser cambiados, por ello es necesario mantener unidades en stock de manera que estén disponibles cuando se necesiten.

En este mismo sentido, los mouses también se van deteriorando por su uso diario, por tanto, se requiere mantener en stock estos elementos. Los mouses actuales, tienen más de 1 año de uso continuo y es necesario contar con estos elementos en stock necesarios para el funcionamiento de la entidad en su día a día.

Adicionalmente en correspondencia, están en funcionamiento dos impresoras térmicas para la impresión de etiquetas con el número y datos de radicación, una de ellas está presentando fallas, a la cual se le ha realizado mantenimiento, pero su vida útil está llegando a su fin por uso y daño, por tanto, es importante adquirir y suplir la necesidad de impresión de sticker.

Por otra parte, con el fin de agilizar el registro y búsqueda en el Sistema de Gestión Documental Orfeo, se utilizan los lectores de código de barra, que permite capturar y transferir la información del radicado a través del código de barras impreso en las comunicaciones de la Entidad, que se reciben en el área de correspondencia y en el despacho del Veedor, por consiguiente para optimizar los tiempos de digitación del número del radicado, es necesario adquirir los lectores de código de barras, si bien en el área de correspondencia están funcionando dos lectores, estos tienen aproximadamente 10 años de uso, por cuanto su vida útil ya está llegando a término y es importante tener en stock estos elementos que optimicen el proceso y no generen traumatismos en el área.

Adicionalmente, en la presente vigencia se realizó una remodelación, a la Casa Ciudadana del Control Social de la Veeduría Distrital, y se espera que en este lugar, se lleven a cabo actividades propias del funcionamiento de la entidad, así como de formación, diálogos ciudadanos y acompañamiento técnico a las Veedurías Especializadas, así como observatorios ciudadanos y la creación de instancias de participación; se convocan y realizan regularmente las reuniones necesarias para los nodos sectoriales e intersectoriales, involucrando a funcionarios y ciudadanos, entre otras actividades que requieren proyecciones de lo presentado en un dispositivo fuente, por ello, es necesario la adquisición de un Video proyector que permita mostrar entre otros, presentaciones, imágenes, videos en una de las salas de la Casa Ciudadana del Control Social.

Finalmente, es importante precisar que la Veeduría debe velar por el bienestar de sus funcionarios y colaboradores, en razón a ello y de acuerdo a la inspección de puestos de trabajo, el proceso de talento humano conoció de la deficiencia visual que presenta un funcionario el cual presentó desprendimiento de retina y por ello su campo visual se vio reducido, por tanto, para el cumplimiento de sus labores, requiere de un monitor de pantalla ultrawide curvo, de mayor tamaño al que actualmente tienen los equipos de cómputo de la Entidad que le permita un amplio

campo de visión y que pueda adaptarse a la curvatura del campo visual humano. Esto se traduce en una mayor sensación de profundidad y menos fatiga ocular.

3. Carteleras Digitales:

Como parte del fortalecimiento institucional, los servidores y colaboradores de la Entidad deben estar informados constantemente del quehacer de la Entidad.

Las herramientas tradicionales para comunicación, como folletos, carteleras y eventos públicos, tienen un alcance limitado y no siempre son efectivas para llegar a todos, si bien también se cuenta con las redes sociales, grupo interno de WhatsApp para socializar la información de la Veeduría Distrital, es importante fortalecer la imagen Institucional en el personal externo que ingresa a la Entidad.

Por lo anterior, con el fin de que nuestras comunicaciones lleguen a nuestros públicos internos, se considera que la adquisición de pantallas son un recurso indispensable para contribuir con la comunicación interna y externa de la Entidad, posibilita la visualización de piezas comunicativas, presentaciones, videos de los eventos en que ha participado o que participará la Veeduría Distrital, que permite más acercamiento y conocimiento del personal interno, apropiándose de la imagen corporativa y de las labores que en cumplimiento de la misión realizan los funcionarios y contratistas de la Entidad y además, ayudaría a llegar a más personas para que participen en nuestras campañas de divulgación

Sumado a lo anterior, estas pantallas son esenciales en la estrategia de marketing de nuestra marca Veeduría Distrital.

En el mercado se pueden encontrar varios tipos de pantallas tipo cartelera para publicidad: pantallas con retroiluminación LED o OLED, pantallas LCD, videowall, pantallas táctiles, pantallas de proyección que, conectadas con un software, permiten gestionar contenido de forma remota, a saber.

Las pantallas con retroiluminación LED son comunes en oficinas dada su resolución y son ideales para mostrar información estática o dinámica, si tienen retroilumación en LED proporcionan brillo y buena calidad de la imagen, entre otras ventajas:

- Mayor Brillo: Proporcionan un brillo superior, lo que las hace adecuadas para entornos bien iluminados.
- Eficiencia Energética: Consumen menos energía en comparación con otras tecnologías, lo que puede reducir costos operativos.
- Durabilidad: Generalmente, tienen una larga vida útil, con hasta 50,000 horas de funcionamiento.
- Costo: Suelen ser más asequibles que las pantallas OLED, lo que las convierte en una opción económica para aplicaciones industriales.
- Calidad de Imagen: Ofrecen buena calidad de imagen, con colores vibrantes y un contraste decente.

Revisada la necesidad de la Entidad, ya que se requieren pantallas para uso interior, cuyo objetivo es la transmisión constante, durante toda la jornada laboral, de imagen y video, tipo cartelera, cuyo contenido sea programable y sincronizado entre varias pantallas, y dado que un televisor no permite la sincronización y su durabilidad es más corta, por el tiempo que permanecerá encendido, son las pantallas con retroiluminación en LED u OLED de 55” las que más se adaptan, ya que tienen buen brillo, calidad de imagen y sonido, menor consumo de energía, larga vida y además, permiten a través del software, administrar el contenido de manera sincronizada con varias pantallas.

Adicionalmente, analizado el espacio donde se van a ubicar estratégicamente estas pantallas tipo cartelera digital (Sede Principal y Casa Ciudadana del Control Social) y teniendo en cuenta que las pulgadas representan la longitud diagonal de la pantalla, que se extiende desde una esquina hasta la esquina opuesta, para encontrar la distancia de visualización ideal, la que se ajusta a la necesidad son pantallas de 55"; estarán en 3 soportes móviles ubicados en el piso 34 de la sede principal, en la entrada de la sede principal y otro en la Casa Ciudadana del Control Social, en donde por distribución de espacios lo ideal es tener una pantalla de máximo 55".

Aunado lo anterior a continuación se enuncian los elementos que se pretenden adquirir por la entidad:

ELEMENTOS AUDIOVISUALES

ELEMENTO	CANTIDAD
CÁMARA HÍBRIDA FULL-FRAME ALPHA A7 IV CON LENTE 28 - 70MM – FOTOGRAFÍA Y VIDEO	1
BATERÍA RECARGABLE SERIE Z NP-FZ100	2
MICRÓFONO DE DOBLE SOLAPA INALÁMBRICO (por PAR)	1
TRÍPODE PROFESIONAL BESTON BST-717	1
TELEPROMPTER UNIVERSAL GVM TQ-M	1
ESTABILIZADOR GIMBAL DJI RS4 PRO	1
GRABADORA DE VOZ	4

ELEMENTOS TECNOLÓGICOS

ELEMENTO	CANTIDAD
DISCO DURO EXTERNO 4TB	2
DISCO DURO ESTADO SÓLIDO	5
DISCO DURO EXTERNO	5
CABLE HDMI 3 METROS	10
LECTORA DE CÓDIGO DE BARRAS.	3
IMPRESORAS TÉRMICAS DE STICKER	1
VIDEOPROYECTOR	1
MONITOR	1
MOUSE USB	10

CARTELERAS DIGITALES

ELEMENTO	CANTIDAD
PANTALLAS CARTELERA DIGITAL INCLUIDO SOFTWARE DE INTEGRACIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, CAPACITACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO. Cuatro (4) Estructura móvil (Rodachines) orientación horizontal:	3

ELEMENTO	CANTIDAD
- Tres (3) soportes para pantallas de 55” - Uno (1) soporte para pantalla de 75”	

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que mediante el estudio de mercado no fue posible verificar si un solo proveedor me puede satisfacer la necesidad y en aras de permitir que diferentes empresas o proveedores participen en los distintos lotes, la entidad busca promover la competencia y la eficiencia. Esta estrategia facilita la participación de empresas con capacidades especializadas, y puede resultar en ahorros de costos al permitir que las empresas compitan por los diferentes componentes, razón por la cual los lotes que componen el proceso de selección son los siguientes:

LOTE	DESCRIPCIÓN
Lote No. 1	Elementos audiovisuales
Lote No. 2	Elementos tecnológicos
Lote No. 3	Carteleras digitales.

Así las cosas, se evidencia la necesidad de adelantar un proceso de contratación mediante el cual se pueda adquirir los bienes necesarios para atender cada uno de los requerimientos enunciados anteriormente.

La presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad.

g) ANÁLISIS DE RIESGOS:

De acuerdo con el Manual para la identificación y cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la Veeduría Distrital ha identificado riesgos de tipo operacional, financiero y económico dentro del presente estudio cuyo detalle se encuentra en el anexo Matriz de Riesgos. Descripción inexacta o incompleta de los bienes, que no satisfaga la necesidad específica de la entidad.

- Pérdida o deterioro de los Bienes con anterioridad a la entrega a la Entidad, por causa de fenómenos climáticos, dentro de los parámetros previsibles.
- Cambio en los tributos y aranceles nacionales.
- Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la administración durante la ejecución del contrato y que sean aplicables a este, con excepción de normas tributarias.
- Que el contratista no presente las pólizas de garantías requeridas en el proceso.
- No suscripción del contrato por parte del Contratista.
- Fallas técnicas y electrónicas en la ejecución del contrato, por causas ajenas al Contratista.

II. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

SECOP

De otra parte, se consultaron contratos similares en el SECOP, encontrando los siguientes contratos ejecutados por entidades del estado, con objeto similar o equivalente:

No. Contrato / Proceso	Modalidad de selección	Entidad contratante	Objeto	Valor Contrato
CO1.PCCNTR.3576703	Selección abreviada subasta inversa	MUNICIPIO DE SOGAMOSO	ADQUISICION DE MOBILIARIO, HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y DOTACIÓN A LOS RESTAURANTES ESCOLARES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA OFICIAL SUGAMUXI SEDE EL SOL, MARCO ANTONIO QUIJANO RICO SEDE CENTRAL, EL CRUCERO SEDE CENTRAL, SILVESTRE ARENAS SEDE CENTRAL, GUSTAVO JIMÉNEZ SEDE CENTRAL Y SEDE NUEVA, Y POLITÉCNICO SEDE CENTRAL DENTRO DEL PROYECTO COBERTURA EDUCATIVA PARA TODOS.	Video proyector $3.467.093 Soporte TV 55” $ 2.380.618
CO1.PCCNTR.3148242	Selección abreviada subasta inversa	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BOSA	SUMINISTRO DE BIENES QUE SERÁN DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PRIMERA INFANCIA EN LOS COLEGIOS OFICIALES DE LA LOCALIDAD DE BOSA" Alcance del objeto: OBJETO LOTE 1 - TECNOLOGÍA: "SUMINISTRO DE BIENES TECNOLÓGICOS QUE SERÁN DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PRIMERA INFANCIA EN LOS COLEGIOS OFICIALES DE LA LOCALIDAD DE BOSA"	Videoproyector $1.530.000 Camara fotográfica $1.080.000 Microfono inalámbrico $1.610.900
SGA-SASI-16-2021	Selección abreviada subasta inversa	SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ	Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos de cómputo, software e infraestructura de tecnología de información y comunicaciones para renovar y/o fortalecer la plataforma tecnológica de la Secretaria general de la Alcaldía mayor de Bogotá D.C Y de los proyectos o programas que esta ejecute.	Monitor $1.297.244
COM014 DE 2024 MC036 DE 2024	Mínima Cuantía	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CARTELERAS DIGITALES Y UN SERVIDOR PARA LOS DESPACHOS JUDICIALES CON EL FIN DE FORTALECER LAS ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN CON EL USUARIO MEDIANTE LA PUBLICACIÓN DE LAS ACTUACIONES PROCESALES Y DE	$ 129.830.272 Monitores 55” e instalación c/u $ 8.255.030 Soporte móvil $ 862.478

			CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN DE INTERÉS PÚBLICO. Cantidad (11)	Solución contenido c/u $ 711.000
386-2024	Contratación régimen especial	E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	COMPRA VENTA CON INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y CAPACITACIÓN DE UN SISTEMA DE CARTELERA DIGITAL PARA LA ESE HUS. Cantidad (5)	$ 40.457.114 Monitores 55" c/u $5.969.515 Instalación, configuración y capacitación $4.938.500 Configuración software $ 4.000.000 Soporte pared c/u $150.000
5600204366	Contratación régimen especial	ESENTTIA	Servicio de cartelera digital para ESENTIA. Arriendo 25 pantallas 55" por 12 meses	$ 95.029.000 Monitor 55" c/u $150.000 Software c/u $100.000 Instalación c/u $250.000

III. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Elementos Audiovisuales

Solicitadas las cotizaciones, se presenta el siguiente resumen en Elementos Audiovisuales:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	UN	COMPRAS PERFECTAS (Valor unidad con IVA)	AXON 360 (Valor unidad con IVA)	TIENDA VIRTUAL ESTADO (Valor unidad con IVA)	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

CAMARA HIBRIDA FULL-FRAME ALPHA A7 IV CON LENTE 28 - 70MM	Tipo de sensor Full-frame de 35 mm (35,9 x 23,9 mm), sensor Exmor R® CMOS Número de píxeles Aprox. 33,0 megapíxeles Sensibilidad ISO Fotografías: ISO 100-51 200 (los números ISO a partir de ISO 50 hasta ISO 204 800 pueden establecerse como ISO ampliado), AUTOMÁTICO (ISO 100-12 800, se puede seleccionar el límite inferior y superior), películas: Equivalencia con ISO 100-51 200 (los números ISO hasta ISO 102 400 pueden establecerse como ISO ampliado), AUTO (ISO 100-12 800, límite inferior y superior seleccionables) Tipo de visor - Visor electrónico de 1,3 cm (tipo 0.5) (OLED Quad-VGA) Tipo de monitor - TFT de 7,5 cm (tipo 3.0) Lente - Montura de lente. Montura E	1	$ 15.761.550,00	$ 18.000.000,00	$21.500.000,00	$ 18.420.516,67	**$ 18.420.516,67**
BATERÍA RECARGABLE PARA CAMARA	Dimensiones (An. × Al. × Pr.): Aprox. 38,7 x 22,7 x 51,7 mm (1 9/16 x 29/32 x 2 1/8 pulg.) Peso: Aprox. 83 g (3,0 oz) Capacidad: 7,2 V / 16,4 Wh (2280 mAh)	2	$ 571.057,00	$ 1.618.400,00	$ 735.000,00	$ 974.819,00	**$ 1.949.638,00**

MICRÓFONO DE DOBLE SOLAPA INALAMBRICO, ANTIRRUIDO, COMPATIBLE CON CAMARA, IPHONE, ANDROID Y PC	Incluye 2 micrófonos. Formato: LaPela. Frecuencia máxima: 20 kHz. Frecuencia mínima: 20Hz. Con luz LED. Incluye: 1 funda de carga. Alta resolución.	1	$ 856.800,00	$ 2.199.998,00	$ 1.143.628,00	$ 1.400.142,00	**$ 1.400.142,00**
TRIPODE PARA CAMARA FULL FRAME	Máxima altura: 187 cm. Longitud de plegado: 86 cm. Peso neto: 4.2 kg. Capacidad de carga máxima: 6 kg. Tipo de cabeza: cabeza de fluido. Tipo de bloqueo de pierna: bloqueo de giro. Rango de desplazamiento: 360° Material: Aleación de aluminio y plástico. Rango de inclinación: -65° a +90°. Sistema de cabezal de amortiguación de fluidos para girar e inclinar suavemente para grabar. Tres opciones de altura de trípode. Pies de goma.	1	$ 1.356.600,00	$ 2.201.500,00	$ 379.000,00	$ 1.312.366,67	**$ 1.312.366,67**
TELEPROMPTER UNIVERSAL	Compacto y versátil permite utilizar tabletas y celulares de hasta 10,5" Aplicación para iOS/Android Control remoto con controles de velocidad/pausa Compatible con cámaras pequeñas y medianas Roscas de montaje en trípode de 1/4"-20 y 3/8"-16 Superficie incolora con	1	$ 1.639.374,00	$ 1.810.000,00	$ .500.000,00	$ 1.983.124,67	**$ 1.983.124,67**

	recubrimiento especial para lectura fácil hasta a 3 metros. Perfecto para VLOG, YouTube Live, Tiktok, Instagram, Cursos en línea, grabaciones de video, entrevistas, estudios de video, noticias y presentaciones.						
ESTABILIZADOR GIMBAL DJI RS4 PRO	El estabilizador insignia expansivo DJI RS 4 Pro se integra a la perfección con el sistema de control de lentes DJI Focus Pro, DJI Transmission y un completo ecosistema de control. Esta sinergia potencia la industria del cine y la televisión con una solución de producción integral que integra estabilización, transmisión, monitoreo, enfoque y control. Amplía las posibilidades creativas, permitiendo a los cineastas desarrollar todo su potencial y demostrar sus habilidades.	1	$ 3.203.206,00	$ 10.000.000,00	$7.843.121,00	$ 7.015.442,33	**$ 7.015.442,33**

GRABADORA DE VOZ	Captura 1536 Kbps sonido de calidad premium. Grabadora de voz con función de reproducción. Grabadora digital de 32 GB: almacena 2324 horas de grabación, o 10.000 canciones, hasta 54 horas de grabación continua con batería completa. La grabación se puede pre-configurar en formato MP3 de 128 kbps, 192 kbps o wav de 1536 kbps. Un maravilloso dispositivo de grabación de voz para conferencias, reuniones y conversaciones. Potente función: Multiuso como una grabadora de voz, una unidad flash USB y un reproductor de MP3. Almacenamiento de 4 carpetas (A/B/C/D) para la gestión de archivos que hacen que tu grabación y otros archivos estén más organizados. Protección de contraseña, repetición A-B, grabación automática, marca páginas, detección de batería inteligente. Descarga rápida de archivos.	4	$ 392.150,00	$ 3.600.000,00	$ 850.000,00	$ 1.614.050,00	**$ 6.456.200,00**
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA							**$ 38.537.430**

Elementos Tecnológicos

Solicitadas las cotizaciones, se presenta el siguiente resumen en Elementos Tecnológicos:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	Cant.	COMPRAS PERFECTAS (Valor unidad con IVA)	AXON 360 (Valor unidad con IVA)	TIENDA VIRTUAL ESTADO (Valor unidad con IVA)	ALFAMAXTER COMPUTADORES (Valor unidad con IVA)
GSF01- DISCO DURO EXTERNO 4TB	Capacidad: 4 Tb Disco duro externo de 2,5" Acabo mate Puerto SuperSpeed USB 3.0 Alimentación USB. Interfaz: USB 3.0 (compatible con USB 2.0) Velocidad máxima de transferencia: ~ 5,0 Gbs Sistema de archivos: NTFS (for MS Windows); Requiere reformatear para Mac OS Alimentación: Alimentación por bus USB (máx. 900 mA) Requisitos del sistema: NTFS con formato para Microsoft® Windows 10, Windows 8.1 y Windows® 7 Un puerto USB 3.0 o USB 2.0 libre	2	$524.400,00	$2.600.000,00	$1.322.028,00	
Disco duro estado sólido	SATA 1 TB Compatible con Windows 10 en adelante	5			NO ESTÁ EN TVEC	$ 333.200,00
Disco Duro Externo	8 TB Compatible con Windows 10 en adelante Apto para PC Interfaz conexión USB	5			$1.226.795,00	$ 1.487.500,00
Cable HDMI 3 metros	3 metros	10			$ 21.417,00	$ 11.900,00
Lectora de código de barras.	Tipo de lector: Pistola de Mano Tecnología Laser Conectores RJ 45 Conexión USB Con soporte Garantía mínimo 1 año	3			$ 299.880,00	$ 345.100,00

Impresoras térmicas de sticker	Velocidad: 100mm/s Impresión térmica de línea Resolución mínima 203 cpi Tamaño de papel: 10 cm x 2.5 cm - Adhesivo Garantía mínimo 1 año	1			$1.050.000,00	$ 1.428.000,00
Videoproyector	Brillo: mínimo 4400 lúmenes o superior Resolución: 1920 x 1080 Contraste: 1600: Entradas / Salidas: HDMI, USB, VGA, RJ45 Proyección de Pantalla: De 30 a 300 pulgadas o superior Montaje en techo Altavoz incorporado de mínimo 10W Vida útil de lámpara: mínimo 15.000 horas Potencia de entrada: 100 a 240 V CA Artículos incluidos: Cable de alimentación, cable VGA, control remoto Garantía: mínima 1 año para proyector y lámpara	1			$17.937.227,00	$ 7.140.000,00
Monitor	Tamaño pantalla: 34” Tipo pantalla: LED / OLED ultrawide – curvo Frecuencia: entre 75Hz Y 20240Hz Conexiones: HDMI y/o Display Port Relación de aspecto: 19:6 y/o superior Contraste: 4000:1 o superior Resolución 2k o superior Garantía mínimo 1 año	1				
Mouse USB	USB	10			$ 30.000,00	$ 23.800,00

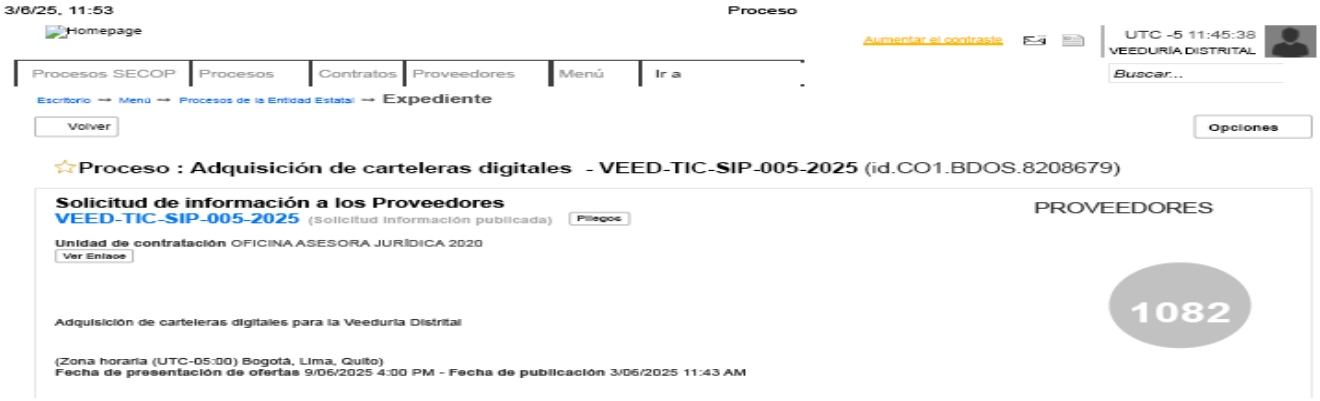
ELEMENTO	Cant.	Mercado Libre (Valor unidad con IVA)	DIGITAL MTX (Valor unidad con IVA)	TAURET COMPUTADORES (Valor unidad con IVA)	TECNOPLAZA (Valor unidad con IVA)	TECNOLOGY WORLD GROUP (Valor unidad con IVA)	PROMEDIO VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

GSF01- DISCO DURO EXTERNO 4TB	2						$ 1.482.142,67	$ 2.964.285,33
Disco duro estado sólido	5	$ 279.900					$ 306.550,00	$ 1.532.750,00
Disco Duro Externo	5	$1.037.000					$ 1.250.431,67	$ 6.252.158,33
Cable HDMI 3 metros	10		$ 10.999,00				$ 14.772,00	$ 147.720,00
Lectora de código de barras.	3		$110.000,00				$ 251.660,00	$ 754.980,00
Impresoras térmicas de sticker	1		$ 710.000,00				$ 1.062.666,67	$1.062.666,67
Videoproyector	1		$10.149.999				$11.742.408,67	$11.742.408,67
Monitor	1			$1.899.000	$1.800.000,0	$2.118.200,0	$1.939.066,67	$1.939.066,67
Mouse USB	10		$ 12.000,00				$ 21.933,33	$ 219.333,33

VALOR TOTAL IVA INCLUIDO : $ 26.615.369

Carteleras Digitales

El 3 de junio de 2025 se realizó evento de cotización VEED-TIC-SIP-005-2025 en Colombia Compra Eficiente, para 1082 proveedores



El cierre del evento se realizó el 9 de junio de 2025 , y se presentó cotización por parte de la Empresa TECSONIC.



El 3 de junio de 2025 se solicitaron cotizaciones para Cartelera Digital por correo electrónico

VEEDURÍA DISTRITAL
Somos los ojos de la ciudadanía

Solicitud Cotizaciones Cartelera Digital que incluye software de programación de contenido.

2 mensajes

Andrea Escalante <aescalante@veeduriadistrital.gov.co> 3 de junio de 2025, 8:45
Cco: jvelandia@colsof.com.co, "uriel@nex.com.co" <uriel@nex.com.co>, alejandro.paez@computelsystem.com, amparo.lizarazo@hasltda.com, ecaro@keymarket.com.co, maria.robledo@sumimas.com.co, fhernandez@sistetronics.com, ricardo.sanchez@uniples.com, ciel@cielingenieria.com, Julian Alberto Guerrero Oliveros <julian.guerrero@bercont.com>, "gerencia@pypsystems.com" <gerencia@pypsystems.com>, ccuellar@creardecolombia.com.co

Buenos días,

La Veeduría Distrital está interesada en la adquisición de carteleras digitales, para ello está realizando el estudio de mercado.

Por tanto, agradezco su colaboración con el envío de cotización y ficha técnica de la pantalla ofrecida.

Adjunto la ficha técnica con las especificaciones mínimas requeridas por nuestra Entidad.

Cordialmente,

Por lo anterior, se presenta el siguiente resumen en Carteleras Digitales:

Item	Cant	Producto	Descripción		TECSONIC SAS	DIGITAL SIGNAGE COLOMBIA	C-MEDIA LTDA
1	3	Pantallas Cartelera Digital	Uso	Interior	$ 18.855.000	$ 15.092.332	$ 22.344.892
			Tamaño	55 pulgadas			
			Tipo de retroiluminación	LED o OLED			
			Resolución	HD o Ultra HD			
			Brillo Noche	Mínimo 400 cd/m²			
			Tiempo de vida de la pantalla	Mínimo 50.000 horas			
			Entrada	Mínimo HDMI y USB – Audio			
			Salidas	Mínimo de Audio (Auriculares – Alta voz)			
			Conexiones	Conexión WIFI			
				Conexión red RJ45			
			Bluetooth	Si			
			Certificación	Manejo Ambiental de Energía			

			Control remoto	Si			
			Operación	La pantalla debe soportar trabajo de 7x24			
			Software	**Software de programación de contenido incluido, administrado por la Veeduría Distrital, con gestión remota, interfaz amigable, que soporte diversos formatos como imágenes, videos, documentos, páginas web, compatible con varias pantallas. Programación de contenido simultáneo para varias pantallas.** **Licencia vitalicia** **El costo se asume con la adquisición de la(s) pantalla(s)**			
	4		Soporte	Cuatro (4) Estructura móvil (Rodachines) orientación horizontal: - Tres (3) soportes para pantallas de 55” - Uno (1) soporte para pantalla de 75”		$ 797.300	$ 1.039.391
			Garantía de fábrica por pantalla	Mínima tres (3) años			
2		Instalación, configuración, capacitación y soporte técnico	Dejar instaladas todas las pantallas y realizar capacitación del manejo de las mismas y del software de programación de contenido. Un mantenimiento por año de la garantía		$ 2.250.000	$ 748.334	$ 3.067.594
VALOR TOTAL INCLUIDO IVA					**$21.105.000**	**15.840.665**	**$26.451.877**
PROMEDIO					**$ 21.132.514**		

De esta manera el valor de presupuesto por lotes es:

Lotes	Valor Presupuesto
Elementos Audiovisuales	$ 38.537.430
Elementos Tecnológicos	$ 26.615.369
Carteleras Digitales	$ 21.132.514
TOTAL	**$ 86.285.313**

Analizados todos los aspectos anteriormente expuestos y tomando como referencia la sumatoria de los valores promedio por Ítems de las cotizaciones, se estima que el presupuesto oficial del presente proceso de selección, es por la suma de **OCHENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL TRECIENTOS TRECE PESOS MONEDA CORRIENTE ($86.285.313)** incluido IVA.