ANEXOS ESTUDIOS PREVIOS
INVITACIÓN PUBLICA No. CDSM-IPMC-006-2024
Ley 80 de 1993, Artículo 25, Decreto 1082 de 2015 Art. 2.2.1.1.2.1.1

INVITACIÓN PUBLICA	CDSM-IPMC-006-2024
ÁREA QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO TÉCNICO	SECRETARIA GENERAL
DOCUMENTO	ANÁLISIS DEL SECTOR
OBJETO	**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS DE CAMARAS DE VIGILANCIA PARA LA ADECUACION E INSTALACION DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN – CCTV DE LA CONTRALORIA DISTRITAL DE SANTA MARTA**
FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO	MIGUEL ALBERTO TEJEDA
CIUDAD Y FECHA DE ELABORACIÓN	SANTA MARTA, OCTUBRE 2024

En cumplimiento de lo dispuesto en la Subsección 6, artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a la realización de los análisis del sector, tendiente a analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación que se pretende adelantar, desde la perspectiva legal, financiera, comercial, organizacional, técnica y el análisis de riesgo.; el análisis del sector debe cubrir tres áreas las cuales son análisis de aspectos generales, estudio de la oferta y estudio de la demanda el cual se desarrolla en los siguientes términos.

1. ANÁLISIS DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

La seguridad y vigilancia en las instalaciones de la Contraloría Distrital de Santa Marta son fundamentales para garantizar la integridad y eficacia de sus operaciones. En este contexto, la implementación de un sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) se presenta como una solución efectiva para abordar las necesidades de seguridad y vigilancia en la entidad.

En referencia a las tendencias del Mercado en materia de seguridad y vigilancia, se puede apreciar que en Colombia se está experimentando un crecimiento significativo, impulsado por la creciente demanda de sistemas de seguridad y vigilancia en el sector público y privado. Esto se debe, en parte, a la necesidad de mejorar la seguridad ciudadana y prevenir el delito. En este sentido, la implementación de sistemas de CCTV se ha convertido en una prioridad para muchas organizaciones.

Los avances tecnológicos en el campo de la seguridad y vigilancia han sido significativos en los últimos años. La introducción de cámaras IP, resolución 4K y análisis de video ha mejorado sustancialmente la calidad y eficacia de los sistemas de CCTV. Estas tecnologías permiten una mayor resolución y claridad en las imágenes, así como la capacidad de analizar y procesar la información de manera más eficiente.

El mercado de seguridad y vigilancia en Santa Marta cuenta con una variedad de actores, incluyendo proveedores de equipos de CCTV (Hikvision, Dahua, Axis, etc.), empresas de instalación y mantenimiento de sistemas de seguridad, así como con una gran variedad de contratistas generales de obras y servicios.

La Contraloría Distrital de Santa Marta requiere un sistema de CCTV que cumpla con las necesidades de Seguridad y vigilancia efectiva en instalaciones, Calidad de imagen y grabación, Facilidad de uso y mantenimiento y que cada una cumpla con las normas y regulaciones de seguridad. En este sentido, permitiría integrarse con otros sistemas de seguridad existentes, como también la oportunidad de implementar tecnologías de análisis de video y expandirse a otras dependencias, enfrentando los cambios en la legislación y regulaciones de seguridad, necesidades de cambios en los proveedores y contratistas y asumiendo riesgos de seguridad cibernética.

Así las cosas, se concluye que la implementación de un sistema de CCTV en la Contraloría Distrital de Santa Marta es una necesidad imperiosa para garantizar la seguridad y vigilancia en sus instalaciones. El mercado de seguridad y vigilancia en Colombia está experimentando un crecimiento significativo, y la entidad debe aprovechar las oportunidades que se presentan, considerando las tendencias tecnológicas, necesidades de la institución y los precios competitivos al momento de seleccionar al proveedor y contratista.

1.2 ASPECTO ECONÓMICO

La entidad determina que el análisis del sector económico girará en relación con el sector servicios, enfocado en el sector terciario – servicios de seguridad y vigilancia. Dada la naturaleza del contrato resultante del presente trámite de selección contractual, que será adquisición, instalación y programación de los equipos tecnológicos de cámaras de vigilancia para la adecuación e instalación del circuito cerrado de televisión – CCTV de la Contraloría Distrital De Santa Marta, y el análisis en este aspecto abordará como el sector industria de la seguridad electrónica impacta la economía actualmente en nuestro país.

El tamaño del Mercado de CCTV en Colombia asciende a los $450.000 millones COP (2022), sosteniendo un crecimiento anual entre el 10% y el 15%, con los actores principales como Hikvision, Dahua, Axis, Bosch; los costos de cámaras IP fluctúan entre los $500.000 y los $2.000.000 COP, los equipos de grabación varían entre el $1.000.000 y los $5.000.000 COP, y las respectivas instalaciones y configuraciones se sitúan entre los $2.000.000 y los $10.000.000 COP.

Los detalles de los costos relacionados en precedencia han generados beneficios económicos a las diferentes empresas en instituciones, tanto en el sector privado como en el sector público, pues se estima que estos equipos tecnológicos de cámaras de vigilancia logren reducir los índices delictivos entre un 20% y un 30%, permitiendo generar ahorro en los costos de seguridad de un 15% a un 25%, mientras incrementa la productividad entre un 10% a un 20%.

Las Inversiones en Circuitos cerrados de Televisión en Colombia se clasifican en los sectores: Gobierno ha invertido un 30% del total del mercado, el sector privado, un 40% del mercado y a su vez el sector público completa el 30% del mercado.

Como todos los servicios tecnológicos, las tendencias del mercado han sido variables, se ha tenido u notable crecimiento en la demanda de CCTV con resolución 4K y análisis de video, la adopción de tecnologías de inteligencia artificial en la seguridad han ido en crecimiento haciendo un mayor énfasis en la seguridad cibernética y protección de datos, sin embargo a enfrentado desafíos de competencia de proveedores chinos, una falta de regulación y estandarización en la industria, generando con ellos diferentes riesgos de seguridad cibernética y vulnerabilidades en los sistemas.

A materia de conclusión, la industria de los sistemas de CCTV en Colombia presenta un crecimiento significativo y una gran demanda. Los beneficios económicos de la implementación de estos sistemas son claros, sin embargo, es importante abordar los desafíos del mercado y mejorar la regulación y estandarización en la industria.

2. ESPECIFICACIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

El estudio de la oferta que se discriminara más adelante en el numeral 3º del presente documento, permitió conocer los diferentes proveedores que, sobre el servicio que se requiere contratar por parte de la Contraloría Distrital de Santa Marta, existen en el mercado, y conocer de ellos sus condiciones generales.

Así las cosas, considerando las empresas aseguradoras que prestan este tipo de servicios, la entidad procedió a remitir solicitud de cotización a tres (3) de ellas, denominadas: 1) **EMSEALTEC S.A.S.** 2) **TRYSEG** 3) **MIDUMA SEGURIDAD.**

Cotización No. 1 EMSEALTEC S.A.S.

Ítems	Descripción	VALOR	Cantidad	VALOR TOTAL
1	ACCESORIOS EN GEENRAL	$2,960,400	01	$2,960,400
2	CAMARAS TIPO BALA EXTERIOR DE 2 MPX	$117,600	03	$352,800
3	CAMRA TIPO DOMO EXTERIOR DE 2 MPX	$163,200	01	$163,200
4	CAMARA TIPO DOMO INTERIOR DE 2 MPX	$112,800	12	$1,353,600
5	DISCO DURO 24/7 DE 6 TB WD PURPURA	$1,576,800	01	$1,576,800
6	DVR/XVR DE 8 CANALES	$429,600	01	$429,600
7	UPS DE 2 KVA	$1,024,800	01	$1,024,800
8	INSTALACION Y CONFIGURACION DE DVR	$2,808,000	01	$2,808,000
			SUBTOTAL	$10.669.200
			IVA (19%)	$2.027.1448
	VALOR TOTAL DE LA COTIZACION			**$12,696,348**

Cotización No. 2 TRYSEG

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	MANO DE OBRA	$4,200,000	01	$4,200,000
2	CÁMARA BALA 1080P EXTERIOR	$142,800	03	$ 428.400
3	CÁMARA DOMO 1080P EXTERIOR	$ 202.300	01	$ 202.300
4	Cámara domo 1080p interior	$136,850	12	$ 1.642.200
5	XVR DE 8 CANALES	$ 490.300	01	$ 490.300
6	DISCO DURO DE 1 TERA	1.830.300	01	1.830.300
7	UPS DE 1KVA	$ 1.159.100	01	$ 1.159.100
8	GABINETE TIPO RACK	$ 198.500	01	$ 198.500
9	CABLE PATCH CORD	$20,800	01	$20,800
10	CARRETE DE UTP CAT 5E	$1,061,500	02	$ 2.123.000
11	CAJAS DE PASO	$18,780	05	$ 93.300
12	VIDEO BALUN	$28,025	16	$ 448.400
13	FUENTE DE CORRIENTE	$23,831	16	$ 381.300
	VALOR TOTAL DE LA COTIZACION			**$13,217,900**

Cotización No. 3 MIDUMA SEGURIDAD

ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Bala exterior 1080p	$130,666	03	$392,000
2	DOMO INTERIOR 1080P	$192,000	01	$192,000
3	DOMO EXTERIOR 1080P	$ 118,333	12	$ 1,420,000
4	DISCO DURO 1T	$ 1.650,000	01	$ 1.650,000
5	XVR 8 CANALES 1080P	$ 430,000	01	$ 430,000
6	CABLE UTP CATEGORIA 5E	$1,100,000	02	$2,200,000
7	CABLE PATCH CORD	$ 22,000	01	$ 22,000
8	GABINETE TIPO RACK	$ 170,000	01	$ 170,000
9	UPS DE 2 KVA	$1,160,000	01	$1,160,000
10	FUENTE DE PODER	$23,750	16	$ 380,000
11	VIDEO BALUN	$29,375	16	$ 470,000
12	CAJAS DE PASO	$18,000	05	$ 90,000
13	MATERIALES ELESCTRICOS	$500,000	01	$ 500,000
14	MANO DE OBRA	$4,500,000	01	$4,500,000
	VALOR TOTAL DE LA COTIZACION			**$13,576,000**

Así las cosas, según las especificaciones técnicas definidas por la Contraloría Distrital de Santa Marta, para estimar el valor del proceso de contratación, tomo como referencia los servicios cotizados por estos establecimientos legalmente constituidos, verificando los términos necesarios para atender dichos requerimientos y el desempeño actual de los mismos, así como las necesidades o requerimientos de cada una de los diferentes servicios requeridos en la adquisición, instalación y programación de los equipos tecnológicos de cámaras de vigilancia para la adecuación e instalación del circuito cerrado de televisión – CCTV de la Contraloría Distrital De Santa Marta.

De acuerdo con lo anterior, se estableció un presupuesto oficial para la presente convocatoria la suma de **TRECE MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS M/L (13.163.416)** incluido impuestos y la totalidad de los costos directos e indirectos en que se incurra para la ejecución del contrato.

La variable utilizada para estimar el valor del proceso de contratación se estableció mediante el promedio de las cotizaciones: Para el proceso se realizó la invitación telefónica a empresas reconocidas en el medio, que prestan servicios de suministro, instalación y programación de equipos tecnológicos de cámaras de vigilancia para la adecuación e instalación de circuito cerrado de televisión – CCTV, entre las cuales se encuentran: 1. EMSEALTEC S.A.S., 2. TRYSEG y 3. MIDUMA SEGURIDAD.

ADQUISICION Y SERVICIO	VALOR TOTAL EMSEALTEC S.A.S	VALOR TOTAL TRYSEG	VALOR TOTAL MIDUMA SEGURIDAD
ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE CAMARAS TIPO BALA EXTERIOR DE 2 MPX, CAMARA TIPO DOMO EXTERIOR DE 2 MPX, CAMARA TIPO DOMO INTERIOR DE 2 MPX, DISCO DURO 24/7 DE 6 Tb WD PURPURA, DVR/XVR DE 8 CANALES, UPS DE 2 Kva Y ACCESORIOS EN GENERAL: Bandeja para gabinete mediana, cable HDMI, cable patch cord, cable UTP CAT 5e 100% cobre, caja de paso hermética, fuente de corriente, multitoma de 6 puesto, rack 5RU fondo corto, tomacorriente hembra, tornillos tipo canastilla, video balun, Y ADECUACION E INSTALACION DEL DVR PARA EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN – CCTV DE LA CONTRALORIA DISTRITAL DE SANTA MARTA	**$12,696,348**	**$13,217,900**	**$13,576,000**
PROMEDIO GENERAL: 13.163.416			

2.1 MARCO LEGAL

2.1.1 NORMATIVIDAD NACIONAL

Las disposiciones jurídicas que regulan el proceso de selección contractual que se soporta con el presente análisis del sector económico, se individualizan a continuación:

REGULATORIA DE LA CONTRATACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

La Ley 80 de 1993 define las directrices que deben observar las entidades del sector público en la contratación de sus bienes y servicios.

La ley 1150 de 2007 al ser complementaria de la Ley 80 de 1993, instituye disposiciones generales de obligatorio cumplimiento en la celebración de los contratos que suscriban las instituciones del Sector oficial, entre ellas las modalidades de selección de los contratistas, los principios aplicables, y las condiciones inherentes a cada formato de contratación.

El artículo 94 de esta normatividad, establece reglas que deben ser acatadas por las entidades gestantes de los procesos de selección bajo la modalidad de mínima cuantía, tales como que la invitación deberá publicarse por un término no inferir a un día hábil y que la comunicación de la aceptación junto con la oferta, constituyen para todos los efectos, el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

El Decreto 1082 de 2015 es compilatorio de todo el sector administrativo, por lo cual, al presente proceso de selección, solo le serán aplicables las normas que fueron compiladas referentes al Sistema de Compras y Contratación Pública.

De acuerdo con la modalidad de selección de la contratación que por medio de este documento se soporta, se aplicarán de manera especial los artículos 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. De esta normatividad, por medio de los cuales se regula el contenido de los estudios previos y el procedimiento instituido para la selección mediante invitación pública de mínima cuantía, respectivamente.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.1 CONTRATACIONES DE LA ENTIDAD, PREVIO AL PROCESO PARA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS DE CAMARAS DE VIGILANCIA PARA LA ADECUACION E INSTALACION DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN – CCTV DE LA CONTRALORIA DISTRITAL DE SANTA MARTA.

El servicio para adquirir por La Entidad toma como referente procesos anteriores que fueron desarrollados mediante la misma modalidad, de los cuales se adoptaron tales experiencias para sacar adelante el presente, los cuales pueden ser consultados en la Plataforma SECOP II.

Sin embargo, se anexa algunos pantallazos de tales contrataciones.

Resumen de información del proceso

▲ INFORMACIÓN

Información

Número del proceso	IPMC-002-2024
Título	Suministro de botellones de agua
Estado	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	Contratacion
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No

Resumen de información del proceso

▲ INFORMACIÓN

Información

Número del proceso	CDSM-IPMC-001-2024
Título	Prestacion de servicios mantenimiento
Estado	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	Contratacion
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No

3.2 CONTRATACIONES EFECTUADAS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES CON EL OBJETIVO DE CONTRATAR ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS DE CAMARAS DE VIGILANCIA PARA LA ADECUACION E INSTALACION DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN – CCTV

En este ítem se presenta una enumeración de contratos con vigencias cercanas en los cuales diferentes Entidades del Sector Oficial han contratado dicho servicio, con el fin de determinar los aspectos más relevantes que se han utilizado, compararlos con las condiciones de la contratación que se pretende desarrollar por La Contraloría Distrital de Santa Marta y crear condiciones uniformes según la dinámica del Sistema de Compras y Contratación Pública en Colombia.

Resumen de información del proceso

▲ INFORMACIÓN

Información

Número del proceso	IMC-034-2024
Titulo	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD PARA GARANTIZAR LA VIGILANCIA DE TODAS LAS DEPENDENCIAS DEL EDIFICIO DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA
Estado	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	Contratacion Procesos
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No

Resumen de información del proceso

▲ INFORMACIÓN

Información

Número del proceso	MC-009-2023
Titulo	SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD
Estado	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	CONTRATACIÓN
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No

Resumen de información del proceso

▲ INFORMACIÓN

Información

Número del proceso	IMCT-MC-022-2022
Titulo	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD
Estado	Proceso en evaluación y observaciones
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	Oficina Asesora Juridica
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No

Resumen de información del proceso

▲ INFORMACIÓN

Información

Número del proceso	IMC-021-2021
Titulo	ADQUISICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD PARA SOGABASTOS
Estado	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	MUNICIPIO DE SOGAMOSO
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No

Lo anterior, permite vislumbrar que la modalidad de selección de mayor utilización para la adquisición, instalación y programación de los equipos tecnológicos de cámaras de vigilancia es la de Mínima Cuantía.

4. ESTUDIOS DE LA OFERTA

Dentro del presente análisis se determina QUIEN VENDE, es decir, las empresas prestadoras de servicios de seguridad y vigilancia de lo cual se concluye que hay suficiente oferta en el mercado sin embargo como ya se explicó en el ítem de aspectos técnicos las empresas aptas para ofrecer dichos servicios están sometidas a el cumplimiento de una serie de requisitos, normas y acreditación para el desarrollo de las actividades mencionadas.

Según información consultada en el directorio de empresas de Colombia (https://www.informacolombia.com/directorio-empresas) los proveedores CCTV se encuentran dentro del rubro de " Actividades de servicios de sistemas de seguridad " se encuentran registradas empresas como se muestra en la siguiente imagen:

EMPRESAS ENCONTRADAS CON PROVEEDORES CCTV

Empresa	Provincia	Localidad
CCTV & CAMARAS DM SAS	BOGOTA	BOGOTA
GRUPO HERMOND S A S	BOLIVAR	CARTAGENA
CCTV COMPANY SAS	BOGOTA	BOGOTA
C C T V LTDA	SANTANDER	BUCARAMANGA
CCTV DISTRIBUCIONES S A S	RISARALDA	PEREIRA
CCTV SECURITY SAS	BOGOTA	BOGOTA
CCTV OFERTAS S A S	ANTIOQUIA	MEDELLIN
CCTV SOLUCIONES INTEGRALES SAS	BOGOTA	BOGOTA
CCTV INGENIERIA S A S	ANTIOQUIA	MEDELLIN
REDECAM HEG SAS	BOGOTA	BOGOTA
CCTV SOLUCIONES INFORMATICAS S A S	ANTIOQUIA	MEDELLIN
CCTV&TECNOLOGIA COL S A S	BOGOTA	BOGOTA
CCTV BOGOTA OL SAS	BOGOTA	BOGOTA
PROVEEDORES DEL ESTADO S A S	SANTANDER	FLORIDABLANCA
PROVEEDORES EMPRESARIALES PROVEEMP SAS	BOGOTA	BOGOTA
PROVEEDORES EN SALUD FENIX S A S	BOGOTA	BOGOTA
PROVEEDORES DE INSUMOS GRAFICOS SAS	BOGOTA	BOGOTA
PROVEEDORES DEL HUILA S A S	HUILA	LA PLATA
PROVEEDORES ACTIVOS JI SAS	SANTANDER	BUCARAMANGA

(https://www.informacolombia.com/directorio-empresas)

encontramos que en El Magdalena existen 118 empresas de este tipo, universo en el cual se espera encontrar el proveedor para la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS DE CAMARAS DE VIGILANCIA PARA LA ADECUACION E INSTALACION DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN – CCTV.

INDICADORES RUP: CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Es necesario aclarar que el presente proceso NO requiere que se determine la capacidad financiera y organizacional, teniendo en cuenta la modalidad de selección, es decir, la mínima cuantía.

Al tratarse de un proceso de mínima cuantía, no requerimos establecer análisis de indicadores financieros ni organizacionales, Normalmente, se toman como referencia el portal de información empresarial (PIE), para analizar las tendencias entre los datos anuales consignados.

RESPONSABLE DEL ÁREA

FIRMA

MIGUEL ALBERTO TEJEDA MEZA
Secretario General de la Contraloría Distrital de Santa Marta

	Nombre y Apellido	Firma	Fecha
Proyectado por:	**Juan Carlos cotes**		**octubre del 2024**
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma			