ESTUDIOS PREVIOS PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

BOGOTÁ D.C, 15 DE SEPTIEMBRE DE 2025

ESTUDIO PREVIO PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA N° 090-MC-CENACINTELIGENCIA-2026 CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR UN SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA EL SOPORTE TÉCNICO DE CCTV, CONTROL DE ACCESO, SISTEMAS DE VIDEOCONFERENCIA Y RESPALDO DE ENERGÍA (UPS).

Teniendo en cuenta que la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA** requiere adelantar un proceso de selección de "MINÍMA CUANTÍA", se convoca a los interesados a presentar ofertas de acuerdo con las condiciones establecidas en la Invitación a participar del presente proceso.

Lo anterior, de conformidad con lo estipulado en la Ley 80 de 1993, el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el art. 94 de la Ley 1474 de 2011 referente a la contratación de mínima cuantía, y el procedimiento que incorpora la Sección 1 - Subsección 5 del decreto 1082 de 2015, modificado por la ley 2069 de 2020 y reglamentado por medio del decreto 1860 de 2021, normas conforme a las cuales se adelantará el procedimiento para la presente modalidad de selección.

Con la elaboración de los estudios y documentos previos la entidad busca suministrar la información necesaria para que los posibles oferentes puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación. Estos estudios estarán a disposición de los oferentes interesados.

Por otra parte, en cumplimiento de la publicidad que se debe dar a la documentación en mención, los estudios están disponibles en el portal de Colombia Compra Eficiente o también estarán disponibles para su consulta en la Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia Militar en la ciudad de Bogotá. D.C.

1. ANTECEDENTES

1.1 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL CON EL MISMO OBJETO

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC IMI** ha adquirido bienes con características técnicas similares y en algunos casos iguales, a las del presente proceso, dichas adquisiciones se realizaron en los siguientes procesos.

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	TIPO DE CONTRATO
060-SAMC-CENACINTELIGENCIA-2025	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	REALIZAR MANTENIMIENTO Y SOPORTE INFRAESTRUCTURA DEL CCTV DEL SICIE-COPER - DICER, Y UNIDADES BENEFICIARIAS DE LA CENAC – IMI	PROXEL COLOMBIA SAS	$1.038.365.823,09	PRESTACION DE SERVICIOS
161-SAMC-CENACINTELIGENCIA-2023	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL SICIE.	INMOTICA LTDA	$339.677.654,97	PRESTACION DE SERVICIOS
SAMC-162-CENACINTELIGENCIA-2022	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	LOTE No. 1: "MANTENIMIENTO A LA PLATAFORMA DE REDES Y COMUNICACIONES DEL SUBSISTEMA DE INTELIGENCIA MILITAR" – LOTE No 2: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS (CAIMI. BRIMI1, BRIMI2, BASIM Y CACIM)" – LOTE No. 3: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS BIENES QUE COMPONEN EL DATACENTER DE LAS UNIDADES (CAIMI, BRIMI1 Y CACIM)".	NETWORK & ACCESORIES SAS LOTE 1 Y 3 MTA DE COLOMBIA S.A.S LOTE 2	$277.799.201,42 $264,301,975.00	PRESTACION DE SERVICIOS
126-CENACINTELIGENCIA-2022	MINIMA CUANTIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE Y GARANTÍA A LOS SERVIDORES Y SISTEMAS DE	BIT512 SOLUCIONES TI S.A.S	$42.840.000,00	PRESTACION DE SERVICIOS

		ALMACENAMIENTO DEL CAIMI, CACIM Y CEDE2			

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

En atención a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Artículo 2º del Decreto 1860 del 2021, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde el ámbito legal, financiero y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, lo cual se plasma el siguiente análisis:

De acuerdo con lo consagrado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 introducido por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Capítulo 2, Sección 1 "Modalidades de Selección", Subsección 5 "Mínima Cuantía", del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 399 de 2021 y el Manual de Contratación del Ministerio, se realiza el presente estudio previo para adelantar el proceso de Mínima Cuantía.

Para el presente proceso, el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA** brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, la selección de mercados realiza la etapa inicial del ámbito comercial donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, que se encuentren en capacidad de proveer el objeto actual bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución que se establecerán en las condiciones de trabajo.

2.1 SITUACIÓN

La Central Administrativa y Contable Especializada Inteligencia CENAC IMI, en cumplimiento de su misión llevará a cabo el presente proceso contractual consolidado para la ejecución de los recursos que asignados por el rubro A-02-02-02-008-007- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN llevando a cabo la operatividad permanente de los sistemas de seguridad electrónica y telecomunicaciones del Edificio COPER. Actualmente, la falta de una intervención técnica programada pone en riesgo la seguridad física de las instalaciones y la integridad de los activos de información. Por lo tanto, se hace imperativo contratar un servicio integral de mantenimiento preventivo y correctivo que incluya el soporte técnico de CCTV, control de acceso, sistemas de videoconferencia y respaldo de energía (UPS), gestionados bajo una plataforma de software robusta que asegure la disponibilidad operativa y la respuesta oportuna ante incidentes, protegiendo así el orden constitucional y la misión institucional.

2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Comando de Personal (COPER), creado el 28 de abril de 2016, coordina dependencias estratégicas (DIPER, DIGEH, DISAN, DIPSE, DIFAB, DICER y DIPSO) cuya operatividad depende de la seguridad y estabilidad del Edificio COPER. Bajo esta premisa, es imperativo mantener en condiciones óptimas la infraestructura tecnológica de seguridad electrónica y telecomunicaciones de la sede.

Los sistemas de seguridad integral — CCTV, control de acceso, detección de incendios y respaldo de energía (UPS) — operan de forma ininterrumpida (24/7), lo que genera un desgaste natural en sus componentes físicos y lógicos. Tras los mantenimientos realizados en 2025, se requiere para la vigencia 2026 dar continuidad a los ciclos de mantenimiento preventivo y correctivo. Esta intervención es esencial para mitigar riesgos de fallas críticas, evitar la obsolescencia prematura de los activos y garantizar la protección de los servidores públicos y la información estratégica de la Fuerza.
La estabilidad del edificio se soporta en la integración de tres subsistemas que requieren soporte técnico especializado:

- Monitoreo y Vigilancia: Supervisión técnica de la red de cámaras y grabación de áreas críticas.
- Control de Acceso: Garantía de trazabilidad y restricción de personal mediante tecnología de proximidad.
- Seguridad Humana y Respaldo: Operatividad de sensores de incendio y sistemas UPS para la continuidad del servicio ante fallas eléctricas.

Dada la naturaleza de la asignación presupuestal para esta vigencia, el COPER priorizará la ejecución de los recursos en las intervenciones de mayor impacto y criticidad técnica, buscando contratar un servicio que optimice los recursos disponibles, asegurando una respuesta técnica oportuna para prevenir daños mayores que impliquen costos de reparación superiores o la reposición total de los equipos.

La contratación del mantenimiento preventivo y correctivo se constituye como una medida administrativa indispensable para salvaguardar la vida útil de los activos, garantizar la seguridad física de las instalaciones y asegurar la continuidad misional de las direcciones que integran el Comando de Personal.

Item	Número de inventario	Activo fijo	Denominación del activo fijo	Número de serie	Val.adq.	Descripción Centro de Costo	Centro de costo
1	800403000000000000002507137	166500001960	AMPLIFICADOR DE AUDIO DENON	6021214081	7,743,276.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
2	800403000000000000002860164	167000001938	APPLIANCE	BQPW11600029	71,880,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
3	800403000000000000002439128	165500000459	ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS	S/N	12,744,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
4	800403000000000000002439129	165500000460	ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS	S/N	12,744,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
5	800403000000000000002439130	165500000461	ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS	S/N	12,744,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
6	800403000000000000002439131	165500000462	ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS	S/N	12,744,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
7	800403000000000000002439126	165500000545	ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS	6M7152103	12,744,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
8	800403000000000000002439127	165500000546	ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS	6M7152305	12,744,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
9	800403000000000000002502257	165500000763	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
10	800403000000000000002502258	165500000764	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
11	800403000000000000002502259	165500000765	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
12	800403000000000000002502260	165500000766	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
13	800403000000000000002502261	165500000767	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
14	800403000000000000002502262	165500000768	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
15	800403000000000000002502263	165500000769	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
16	800403000000000000002502265	165500000770	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
17	800403000000000000002502266	165500000771	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
18	800403000000000000002502267	165500000772	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
19	800403000000000000002502268	165500000773	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
20	800403000000000000002502269	165500000774	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
21	800403000000000000002502270	165500000775	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
22	800403000000000000002502271	165500000776	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
23	800403000000000000002502272	165500000777	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
24	800403000000000000002502273	165500000778	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
25	800403000000000000002502264	165500000779	CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD	S/N	3,498,330.32	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
26	800403000000000000002502280	165500000780	CAMARA TIPO DOMO PTZ REF AD IP DYNAMIC 7000HD	S/N	16,644,057.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
27	800403000000000000002502281	165500000781	CAMARA TIPO DOMO PTZ REF AD IP DYNAMIC 7000HD	S/N	16,644,057.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
28	800403000000000000002502274	165500000782	CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH	S/N	5,051,708.36	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
29	800403000000000000002502275	165500000783	CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH	S/N	5,051,708.36	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
30	800403000000000000002502276	165500000784	CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH	S/N	5,051,708.36	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
31	800403000000000000002502277	165500000785	CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH	S/N	5,051,708.36	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
32	800403000000000000002502278	165500000786	CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH	S/N	5,051,708.36	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
33	800403000000000000002502279	165500000787	CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH	S/N	5,051,708.36	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
34	800403000000000000002649889	869000022296	CÁMARAS DE VIDEOCONFERENCIA	1832LZ04C5Y8	200,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102

CENACOM

35	8004030000000000002649890	869000022297	CÁMARAS DE VIDEOCONFERENCIA	1832LZ04C5W8	200,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
36	8004030000000000002649891	869000022298	CÁMARAS DE VIDEOCONFERENCIA	1832LZ04BPQ8	200,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
37	8004030000000000002649892	869000022299	CÁMARAS DE VIDEOCONFERENCIA	1832LZ04C618	200,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
38	8004030000000000002649893	869000022300	CÁMARAS DE VIDEOCONFERENCIA	1832LZ04C5X8	200,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
39	8004030000000000002687450	869000022054	DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DT-172	S/N	1,140,416.00	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
40	8004030000000000002502288	167000001037	DECODIFICADOR VIDEOJET DECODER 8000	S/N	8,453,031.48	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
41	8004030000000000002507166	166500002007	GABINETE GF 2211	S/N	7,093,276.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
42	8004030000000000002649884	869000022301	LECTOR CODIGO DE BARRAS	17304B367E	700,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
43	8004030000000000002649885	869000022302	LECTOR CODIGO DE BARRAS	18152B63F8	700,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
44	8004030000000000002649886	869000022303	LECTOR CODIGO DE BARRAS	18152B6412	700,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
45	8004030000000000002649887	869000022304	LECTOR CODIGO DE BARRAS	18153B0049	700,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
46	8004030000000000002649888	869000022305	LECTOR CODIGO DE BARRAS	18152B648A	700,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
47	8004030000000000002649878	869000022306	LECTOR DE HUELLA	FP218200	300,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
48	8004030000000000002649879	869000022307	LECTOR DE HUELLA	FP218222	300,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
49	8004030000000000002649880	869000022308	LECTOR DE HUELLA	FP218225	300,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
50	8004030000000000002649881	869000022309	LECTOR DE HUELLA	FP052695	300,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
51	8004030000000000002649882	869000022310	LECTOR DE HUELLA	FP052698	300,000.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
52	8004030000000000002588064	869000025345	LECTOR DE HUELLA	OGT707007706090003	308,210.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
53	8004030000000000002588065	869000025346	LECTOR DE HUELLA	OGT707007706090001	308,210.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
54	8004030000000000002588066	869000025347	LECTOR DE HUELLA	OGT707007706090015	308,210.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
55	8004030000000000002588068	869000025348	LECTOR DE HUELLA	OGT707007706090019	308,210.00	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
56	8004030000000000002502282	167000001034	MONITOR RACK	S/N	10,208,291.16	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
57	8004030000000000002502283	167000001035	MONITOR RACK	S/N	10,208,291.16	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
58	8004030000000000002507129	165500000744	PANTALLA VIDEO WALL LG	604KCTB78153	21,500,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
59	8004030000000000002507130	165500000745	PANTALLA VIDEO WALL LG	604KCHE7Q145	21,500,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
60	8004030000000000002507131	165500000746	PANTALLA VIDEO WALL LG	604KCGW7Q175	21,500,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
61	8004030000000000002507132	165500000747	PANTALLA VIDEO WALL LG	604KCZP7Q173	21,500,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
62	8004030000000000002507138	166500001961	PARLANTE BOSE DS-40F	S/N	2,993,275.99	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
63	8004030000000000002507139	166500001962	PARLANTE BOSE DS-40F	S/N	2,993,275.99	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
64	8004030000000000002502286	167000001939	SERVIDOR	S/N	19,951,837.60	SEGURIDAD MILITAR	3D85106102
65	8004030000000000002425591	165500000600	SISTEMA DE GESTION FLUJO DE CLIENTES TURNOS	S/N	159,000,000.00	ATENC USUARIO DIPER	3D85106009
66	8004030000000000002507141	165500000748	SISTEMA VIDEO CONFERENCIA CISCO SX20	S/N	44,500,000.01	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
67	8004030000000000002507142	165500000749	SISTEMA VIDEO CONFERENCIA POLYCOM GROUP 500	S/N	44,642,857.14	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
68	8004030000000000002507145	167000000843	SISTEMAS DE VIDEOCONFERENCIA	S/N	5,298,500.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
69	8004030000000000002507144	167000000842	SISTEMAS DE VIDEOCONFERENCIA	S/N	6,700,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
70	8004030000000000002507143	167000000841	SWITCHES	S/N	1,950,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
71	8004030000000000002507146	167000000844	SWITCHES	S/N	4,650,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
72	8004030000000000002507140	167000000839	SWITCHES	S/N	8,650,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
73	8004030000000000002502287	167000000948	SWITCHES	S/N	16,161,600.24	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
74	8004030000000000002507148	167000000845	TABLETA	DMPS9WVNHG5D	3,500,000.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585
75	8004030000000000002439135	165500000576	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO AUTO	S/N	12,073,936.00	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
76	8004030000000000002439136	165500000577	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO AUTO	S/N	12,073,936.00	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
77	8004030000000000002439137	165500000579	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO SECO	S/N	42,804,028.00	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
78	8004030000000000002433598	166500002015	UNIDAD MANEJADORA TIPO MINISPLIT CAP 12000	405HAFM00803	1,873,955.00	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
79	8004030000000000002433599	166500002016	UNIDAD MANEJADORA TIPO MINISPLIT CAP 12000	410HAUJO1030	1,873,955.00	AREA ADMTIVA STAFF	3D85000005
80	8004030000000000002507136	165500000750	VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL	S/N	25,406,725.00	SALA COMANDO Y CONTR	3D85007585

3. CONVOCATORIA VEEDURÍA CIUDADANA

La Central Administrativa y Contable Especializada de Inteligencia invita a la comunidad en general a participar de la vigilancia a la gestión pública a través de la constitución de veedurías ciudadanas de conformidad con lo dispuesto en la Ley 850 de 2003 “Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas” , artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015 y el Artículo 270 de la Constitución Política de Colombia; se invita a las veedurías ciudadanas en la contratación estatal a realizar acompañamiento y seguimiento dentro de todas las etapas del presente proceso contractual

3.1 ¿QUÉ SON LA VEEDURÍAS CIUDADANAS?

Artículo 1° de la Ley 850 de 2003:
"…Se entiende por Veeduría Ciudadana el mecanismo democrático de representación que le permite a los ciudadanos o a las diferentes organizaciones comunitarias, ejercer vigilancia sobre la gestión pública, respecto a las autoridades, administrativas, políticas, judiciales, electorales, legislativas y órganos de control, así como de las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público…"

Artículo 15 de la Ley 850 de 2003 Funciones:
a) Vigilar los procesos de planeación, para que conforme a la Constitución y la ley se dé participación a la comunidad;
b) Vigilar que en la asignación de los presupuestos se prevean prioritariamente la solución de necesidades básicas insatisfechas según criterios de celeridad, equidad, y eficacia;
c) Vigilar porque el proceso de contratación se realice de acuerdo con los criterios legales;
d) Vigilar y fiscalizar la ejecución y calidad técnica de las obras, programas e inversiones en el correspondiente nivel territorial;
e) Recibir los informes, observaciones y sugerencias que presenten los ciudadanos y organizaciones en relación con las obras o programas que son objeto de veeduría;
f) Solicitar a interventores, supervisores, contratistas, ejecutores, autoridades contratantes y demás autoridades concernientes, los informes, presupuestos, fichas técnicas y demás documentos que permitan conocer el cumplimiento de los respectivos programas, contratos o proyectos;
g) Comunicar a la ciudadanía, mediante asambleas generales o en reuniones, los avances de los procesos de control o vigilancia que estén desarrollando;
h) Remitir a las autoridades correspondientes los informes que se desprendan de la función de control y vigilancia en relación con los asuntos que son objeto de veeduría;
i) Denunciar ante las autoridades competentes los hechos o actuaciones irregulares de los funcionarios públicos.

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.1. OBJETO A CONTRATAR

"CONTRATAR UN SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA EL SOPORTE TÉCNICO DE CCTV, CONTROL DE ACCESO, SISTEMAS DE VIDEOCONFERENCIA Y RESPALDO DE ENERGÍA (UPS)".

4.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN:

4.2.1. Modalidad:

Mínima cuantía

4.2.2. Fundamento Jurídico que soportan la modalidad de selección.:

La presente contratación, se adelantará a través del procedimiento de mínima cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 5° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, reglamentado en el Capítulo 2 "Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública", Sección 1 "Modalidades de Selección", Subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015, Modificado por el Decreto 1860 de 2021 teniendo en cuenta el presupuesto estimado para la presente contratación.

Lo anterior, teniendo en cuenta que la presente modalidad de selección es aplicable a todos los objetos de contratación, siempre y cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad y el presupuesto estimado para la presente contratación no excede dicho monto, suma que se encuentra dentro del (10%) de la menor cuantía, la cual oscila entre 0 a 100 SMLMV. **MINIMA CUANTIA.**

Las reglas de contratación de esta modalidad están contenidas en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, el cual modificó el numeral 5 al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los artículos 2.2.1.2.1.5.1., modificado por el Decreto No. 0142 del 2023 en su artículo 5º y siguientes del Decreto 1082 de 2015, por lo anterior no se podrá aplicar procedimientos distintos a los allí

contemplados; así mismo deberán tenerse en cuenta las disposiciones establecidas en el Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía M-MSMC-02 (Versión 02 del 15 de julio del 2022) expedido por Colombia Compra Eficiente (que se puede consultar en el hipervínculo:

https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce-eicp-ma-05._manual_de_modalidad_de_seleccion_de_minima_cuantia_v.02.pdf

4.2.3. PROCEDIMIENTO DE LA MÍNIMA CUANTÍA:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. DEL DECRETO 1082 DEL 2015 PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 2 DEL DECRETO 1860 DEL 2021:

Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo **valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal**, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.
2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.
3. **La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil** para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.
4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá:

a. El término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior.
b. El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015.
c. El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado.
d. Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.
6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.
7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.
8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.
9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

4.2.4. Tipo de contrato:

El contrato resultante del presente proceso será de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 1495 del Código de Civil el cual establece "*Contrato o convención es un acto por el cual una parte se obliga para con otra a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser de una o de muchas personas.*

De la norma anterior se puede interpretar que cuando una persona se obliga a hacer algo, se puede hablar de un contrato de servicios (…). El contratista hace algo, presta un servicio, (…), etc. Al contrato de servicios le son aplicables otros artículos del código civil como es el 1592 que trata sobre la cláusula penal que se puede incluir en el contrato, limitada esa en su monto por el artículo 1601", en concordancia con lo estipulado en el Numeral 9º, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1860 de 2021 el cual modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, la oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal del cual hacen parte integral del mismo, los estudios previos, la invitación y los documentos producidos en la etapa precontractual del proceso de selección.

4.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

4.3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de Ejecución del presente contrato será desde la suscripción del contrato y aprobación de la garantía única hasta el 30 de noviembre de 2026 o/u hasta agotar presupuesto apropiado, de acuerdo con el requerimiento del supervisor del contrato.

4.3.2. LUGAR DE EJECUCIÓN:

Los servicios objeto de este proceso de contratación serán entregados a solicitud del supervisor o funcionario encargado en el edificio del Comando de Personal, ubicado en la carrera 46 No. 20c- 0, en las instalaciones del Comando de Personal donde se encuentra ubicado los bienes ubicados en el Cantón Militar Caldas Puente Aranda en la ciudad de Bogotá D. C

4.3.3. VALOR

El valor del contrato será por el presupuesto oficial asignado.

4.3.4. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El **MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC-INTELIGENCIA**, se compromete a cancelar el valor del contrato resultante de la siguiente forma: **PAGOS PARCIALES** mediante giro directo a la cuenta que determine el contratista, una vez se hayan prestado los servicios y se suscriban las actas de recibo parcial y previo al cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Acta de recibo a satisfacción, expedida por el supervisor y representante del contratista.
b) Informe de supervisión expedido por el supervisor del contrato con sus respectivos anexos.
c) Entrada a Almacén (cuando aplique).
d) Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
e) Verificación por parte del **MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC-INTELIGENCIA** del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimientos de ley.
f) Documento equivalente a factura (o factura electrónica según aplique Resolución DIAN 000042 mayo 05/2020).
g) Orden de pago del SIIF y una vez se encuentre aprobado el programa anual de caja PAC.
h) Y demás requisitos administrativos de la CENAC IMI.

PARÁGRAFO ÚNICO. En el evento de prórroga en la ejecución del objeto del contrato, se postergará el pago en el mismo lapso de la prórroga.
NOTA 1: LA ENTIDAD REALIZARA LAS DEDUCCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

4.3.5. VIGENCIA DEL CONTRATO – PLAZO DE DURACIÓN

No.	OBJETO	DESDE	HASTA
1	**"CONTRATAR UN SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA EL SOPORTE TÉCNICO DE CCTV, CONTROL DE ACCESO, SISTEMAS DE VIDEOCONFERENCIA Y RESPALDO DE ENERGÍA (UPS)"**	Expedición del registro presupuestal y aprobación de la garantía única de cumplimiento del contrato	Hasta la liquidación del contrato

4.3.6. MONEDA DEL CONTRATO

La moneda del contrato será en pesos colombianos.

4.3.7. ADJUDICACIÓN:

Total	
Parcial por lote	
Hasta agotar presupuesto oficial	X

5. ESTUDIO TÉCNICO

5.1. ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

5.1.1. NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000567 - 165500000568 - 165500000569 - 165500000570 - 165500000571 - 165500000572
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502274 - 800403000000000000002502275 - 800403000000000000002502276 - 800403000000000000002502277 - 800403000000000000002502278 - 800403000000000000002502279
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Limpieza Técnica y Alineación Óptica:** Desmontaje menor y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior, cúpula de policarbonato y lentes internos utilizando solventes dieléctricos especiales de evaporación rápida. Incluye la alineación y ajuste manual o remoto del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video. 2. **Mantenimiento Físico e Impermeabilización:** Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste o fatiga. Ajuste de conexiones para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	OMITIDO

		sellantes o empaques dieléctricos para garantizar la estanqueidad (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie. 3. **Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR):** Pruebas técnicas de encendido, potencia y rendimiento de los LEDs iluminadores infrarrojos integrados, asegurando que la cobertura de iluminación nocturna sea suficiente y homogénea en el área de vigilancia asignada. 4. **Soporte Lógico, Configuración y Buenas Prácticas:** Análisis e instalación de las últimas actualizaciones de *firmware* oficial BOSCH disponibles para corregir vulnerabilidades de seguridad cibernética y mejorar el rendimiento del equipo. Optimización lógica de los parámetros de calidad de imagen, analíticas de video integradas, máscaras de privacidad y calibración de la detección de movimiento. 5. **Pruebas de Transmisión y Cierre Técnico:** Pruebas de funcionamiento integral en sitio y en el centro de monitoreo para validar que los equipos transmitan y graben flujos de video de forma continua y sin degradación de señal. Incluye **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el óptimo y continuo funcionamiento de los domos. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (06) CÁMARAS TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1**. **Mano de Obra y Logística:** Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte y diagnósticos técnicos iniciales y finales. **2**. **Conectividad y Red:** Suministro e instalación de materiales de red requeridos (mínimo 6 Jacks RJ-45, 6 Patchcords certificados y 12 conectores RJ-45), ponchado de puntos de datos y corrección de canales de comunicación sulfatados. **3**. **Hardware y Componentes Ópticos Bosch:** Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (cúpulas de policarbonato, mecanismos motorizados de enfoque/zoom, tarjetas lógicas principales, fuentes de poder/módulos PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. **4**. **Software y Configuración:** Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), reinstalación o actualización de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. **NOTA:** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD
No. SERIE: S/N)
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000550 - 165500000551 - 165500000552 - 165500000553 - 165500000554 - 165500000555 - 165500000556 - 165500000557 - 165500000558 - 165500000559 - 165500000560 - 165500000561 - 165500000562 - 165500000563 - 165500000564 - 165500000565 - 165500000566
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502257 - 800403000000000002502258 - 800403000000000002502259 - 800403000000000002502260 - 800403000000000002502261 - 800403000000000002502262 - 800403000000000002502263 - 800403000000000002502264 - 800403000000000002502265 - 800403000000000002502266 - 800403000000000002502267 - 800403000000000002502268 - 800403000000000002502269 - 800403000000000002502270 - 800403000000000002502271 - 800403000000000002502272 - 800403000000000002502273
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Limpieza Técnica y Ajuste de Enfoque:** Desmontaje menor, remoción de suciedad y limpieza técnica profunda de la carcasa metálica exterior, visera de protección y lentes ópticos mediante solventes dieléctricos avanzados. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste micrométrico del lente para garantizar una imagen nítida, enfocada y sin obstrucciones. 2. **Hermeticidad, Sellado y Alturas:** Inspección física de cables de red (datos) y alimentación expuestos a la intemperie para detectar fatiga o agrietamiento. Ajuste de conectores para eliminar falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra agua y polvo. Incluye el uso de elementos de seguridad industrial para **Trabajo Seguro en Alturas** (andamios certificados o escaleras dieléctricas) según la ubicación de los equipos. 3. **Rendimiento Optoelectrónico Infrarrojo (IR):** Diagnóstico técnico de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, verificando su correcta activación automática y validando que la potencia de iluminación nocturna sea suficiente para cubrir el área de vigilancia perimetral asignada. 4. **Soporte Lógico, Configuración y Cierre:** Análisis e instalación de actualizaciones de *firmware* oficial BOSCH para mitigar fallas de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo como balance de blancos, máscaras de privacidad y zonas de detección de movimiento. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD).**	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Mano de Obra, Logística y Alturas:** Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte, diagnósticos técnicos iniciales/finales, y los elementos de seguridad industrial necesarios para trabajo seguro en alturas si la ubicación de los equipos lo requiere. **2. Conectividad, Red y Certificación:** Reconstrucción de canales de datos mediante el ponchado de puntos, cambio de Jacks RJ-45, cambio de patchcords certificados y conectores RJ-45 según se requiera por diagnóstico. Incluye obligatoriamente la Certificación Técnica de los diecisiete (17) puntos de datos utilizando equipos certificadores debidamente calibrados, con la correspondiente entrega de reportes gráficos y digitales analizados bajo estándares internacionales (ANSI/TIA). **3. Hardware y Componentes Bosch Dinion:** Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (tarjetas lógicas, ópticas, lentes, carcasas de protección climática IP66, iluminadores infrarrojos integrados, fuentes de poder o inyectores PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. **4. Software y Configuración:** Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. **NOTA:** El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO PTZ REF AD IP DYNAMIC 7000HD
No. SERIE: S/N
PLACA MILITAR: (NO APLICA)
PLACA CIVIL: (NO APLICA)
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000573 - 165500000574
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502280 - 8004030000000000002502281
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Limpieza Mecánica, Óptica y Alineación:** Desmontaje menor, remoción de agentes contaminantes y limpieza técnica profunda de la	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		cúpula acrílica de alta resistencia, lentes internos y bloque óptico. Incluye la limpieza, lubricación y ajuste de los servomotores de giro (Pan), inclinación (Tilt) y engranajes mecánicos para evitar atascos en los movimientos automatizados. 2. **Hermeticidad, Conectividad y Trabajo en Alturas:** Inspección de cables de red (datos) de alta velocidad (High PoE) y alimentación para detectar desgaste. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos. Aplicación obligatoria de sellantes y revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra la intemperie. Incluye el uso de equipos de elevación (camión canasta o andamios certificados) y personal con certificación vigente para **Trabajo Seguro en Alturas**. 3. **Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR):** Pruebas técnicas de rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos de largo alcance, validando que la potencia de iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el perímetro dinámico de vigilancia asignado. 4. **Soporte Lógico, Rutas de Patrullaje y Cierre:** Análisis e instalación de actualizaciones de *firmware* oficial BOSCH para corregir fallas de seguridad y mejorar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos, preposiciones (*presets*), rutas de patrullaje (*tours*) y analíticas de video integradas. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para el óptimo funcionamiento operativo de los domos PTZ. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación especializada e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Mano de Obra y Trabajo en Alturas:** Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos y transporte. Incluye de forma obligatoria el uso de equipos de elevación (andamios certificados o camión canasta) y personal técnico con certificación vigente para Trabajo Seguro en Alturas (según normatividad colombiana vigente), previendo la ubicación final de los domos PTZ. **2. Conectividad y Red:** Diagnóstico del canal de comunicación y, en caso de ser necesario, reconstrucción del punto mediante el ponchado de conectores RJ-45, cambio de Jacks RJ-45 y suministro de patchcords certificados para intemperie/interiores según aplique. **3. Hardware, Mecánica y Óptica Robótica PTZ:** Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos y componentes internos originales de la marca BOSCH específicos para la línea AUTODOME 7000 HD. Esto contempla: motores de giro (Pan) e inclinación (Tilt), mecanismos de Zoom óptico, correas de transmisión, tarjetas lógicas de control de movimiento, módulos de alimentación/inyectores High PoE (60W), cúpulas acrílicas de alta	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		resistencia y sistemas de calefacción/ventilación internos del domo. **4. Software y Configuración de Movimiento:** Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización o reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP, calibración de rutas de patrullaje (tours), preposiciones (presets) y su completa integración con el sistema de gestión de video (VMS/NVR) de la Entidad. **NOTA:** El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA C525
No. SERIE: 1832LZ04C5Y8 - 1832LZ04C5W8 - 1832LZ04BPQ8 - 1832LZ04C618 - 1832LZ04C5X8
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022296 - 869000022297 - 869000022298 - 869000022299 - 869000022300
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002649889 - 800403000000000000002649890 - 800403000000000000002649891 - 800403000000000000002649892 - 800403000000000000002649893
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Limpieza Técnica y Ajuste Óptico:** Desmontaje menor, remoción de suciedad acumulada y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior y lentes ópticos utilizando solventes dieléctricos avanzados de evaporación rápida. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video. **2. Hermeticidad y Conectividad de Red:** Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste, agrietamiento o fatiga. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el correcto sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie. **3. Verificación Optoelectrónica Infrarroja (IR):** Pruebas de funcionamiento integral, rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, validando que la potencia de la iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el área de vigilancia asignada. **4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre:** Análisis e instalación de las actualizaciones de *firmware* oficiales disponibles para el modelo de cámara, orientadas a mitigar vulnerabilidades de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo (calidad de imagen, balance de blancos, detección de movimiento y otras funciones analíticas). Ejecución de pruebas de funcionamiento para asegurar que las cámaras estén transmitiendo y grabando correctamente en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Diagnóstico:** Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, uso de herramientas especializadas, viáticos y transporte. 2. **Conectividad y Red Estructurada:** Reconstrucción total del canal de datos mediante el ponchado técnico de puntos, suministro e instalación de Jack RJ-45 (categoría mínima de la red existente) y cambio de *patchcord* certificado para asegurar la transmisión fluida de video. 3. **Hardware y Componentes de la Cámara:** Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes de fijación, fuentes de alimentación, inyectores PoE o cableado de interfaz originales de la marca que resulten necesarios sustituir tras el diagnóstico técnico para la entrega del equipo en perfecto funcionamiento. 4. **Software y Ajuste Lógico:** Restablecimiento físico de fábrica (*hard reset*), actualización/reinstalación de *firmware*, direccionamiento IP e integración total con el sistema de monitoreo o grabación de la Entidad. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO	0	1	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DECODIFICADOR VIDEOJET DECODER 8000
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001037
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502288
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma	SERVICIO	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización Técnica de Hardware:** Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del decodificador, remoción de polvo y partículas en rejillas, extractores y tomas de aire para prevenir sobrecalentamientos, utilizando aire comprimido y solventes dieléctricos de evaporación rápida. 2. **Diagnóstico Físico y de Conectividad:** Inspección detallada de interfaces de salida y entrada, asegurando que las conexiones (HDMI, DisplayPort, puertos de red RJ-45/SFP) estén firmes, mecánicamente seguras y libres de corrosión o sulfatación. Reemplazo inmediato de cables menores de parcheo o adaptadores que presenten signos de degradación. 3. **Soporte Lógico y Gestión de Firmware:** Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de *firmware* oficiales de la marca BOSCH disponibles para la referencia VIDEOJET Decoder 8000, orientadas a mejorar el rendimiento, mitigar vulnerabilidades y asegurar el cumplimiento de normativas de seguridad cibernética vigentes del fabricante. 4. **Verificación de Analíticas Avanzadas (VCA):** Comprobación, calibración y pruebas lógicas del procesamiento de metadatos de Análisis de Video Inteligente (VCA) enviados por las cámaras, garantizando que el decodificador interprete y renderice correctamente las alertas, reglas de detección de movimiento, flujos de video y funciones lógicas en las pantallas del centro de monitoreo. 5. **Pruebas de Rendimiento y Cierre:** Pruebas de estrés de decodificación simultánea de flujos H.264/H.265, ajuste de la calidad de despliegue de imagen y validación de interoperabilidad con el sistema de gestión de video (VMS/BVMS), incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el óptimo funcionamiento operativo del hardware. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico informático e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS RESPECTIVOS PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Centro de Monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Diagnóstico Especializado y Mano de Obra:** Ejecución de pruebas de diagnóstico avanzadas en sitio por personal de ingeniería calificado para identificar fallos lógicos o físicos en el hardware del decodificador y sus periféricos de salida de video (monitores de videowall, cables de interfaz, etc.). 2. **Hardware y Reemplazo de Componentes Críticos:** Suministro e instalación de la totalidad de repuestos y partes originales de la marca BOSCH que resulten necesarios sustituir, tales como: fuentes de alimentación internas, módulos de comunicación y tarjetas de red, tarjetas gráficas dedicadas de video, procesadores, memorias y unidades de almacenamiento interno. 3. **Soporte y Reparación Lógica (Software):** Corrección de fallos en el sistema operativo del decodificador, flasheo o reinstalación forzada de *firmware* original BOSCH, restauración de licencias, reconfiguración de direccionamiento de red IP y	SERVICIO BIMENSUAL	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		decodificación de flujos de video H.264/H.265. 4. **Integración y Periféricos:** Revisión y corrección de conectividad con los periféricos asociados (cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad, adaptadores de video y switches de comunicación directa) e integración total con el software de gestión de video (VMS/BVMS) de la Entidad. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SERVIDOR SEAGATE BUSINESS STORGAE 8-BAY
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001036
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502286
CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO MASIVO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de datos del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización y Control Térmico de Hardware:** Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del servidor NAS. Remoción de partículas de polvo acumuladas en bahías de discos, puertos de conexión, disipadores y rejillas de ventilación mediante aire comprimido y solventes dieléctricos. Verificación del correcto funcionamiento de los extractores (*coolers*) y medición de la curva de temperatura interna para mitigar riesgos de sobrecalentamiento térmico. 2. **Inspección de Conectividad y Cableado:** Revisión del estado físico, ordenamiento y sujeción mecánica de la totalidad de cables de datos (cables de red certificados) y cables de energía redundante. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (*patchcords*) o conectores que presenten desgaste, sulfatación o atenuación de señal. 3. **Soporte Lógico y Gestión de Firmware:** Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de *firmware* y parches de software oficiales del fabricante (Seagate) disponibles para el servidor NAS y sus controladoras de almacenamiento, orientadas a optimizar el rendimiento y robustecer la seguridad informática del equipo. 4. **Diagnóstico del Sistema de Almacenamiento:** Monitoreo del estado de salud de los ocho (8) discos duros (análisis de alertas tempranas S.M.A.R.T.), verificación de la integridad del arreglo de discos lógicos (RAID) y optimización de los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI) para el acceso seguro a los datos de la Entidad. Incluye **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del servidor. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100%*	SERVICIO	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.						
2	8715304	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Gestión de Datos:** Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas. Incluye el soporte de ingeniería para la reconstrucción, configuración y respaldo de arreglos de discos (RAID) sin pérdida de información de la Entidad. 2. **Hardware y Reemplazo Inmediato de Componentes:** Suministro e instalación a todo costo de repuestos mecánicos y electrónicos originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: ventiladores internos (*coolers*), fuentes de alimentación redundantes, tarjetas madre (*placa base*) y módulos de memoria RAM. 3. **Suministro de Discos Duros de Misión Crítica:** En caso de falla en las unidades de almacenamiento, se realizará el reemplazo inmediato por discos duros nuevos de igual o mayor capacidad a los existentes, especificando que deben ser de **línea empresarial certificada para sistemas NAS/Videovigilancia** (operación 24/7 con alta tasa de transferencia). 4. **Soporte Lógico y Redes:** Solución de fallos de acceso a datos, pérdida de volumen de almacenamiento, errores en los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI), actualización de *firmware* del NAS y restablecimiento de privilegios de seguridad. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO BIMENSUAL	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502282 - 800403000000000000002502283
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico:** Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica	SERVICIO	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. **Inspección de Conectividad de Video:** Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (**HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort**). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. **Calibración y Optimización Visual:** Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. **Cierre Operativo:** Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507145
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización Técnica de Hardware:** Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos. 2. **Inspección Física de Conectividad:** Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (*patchcords*) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias. 3. **Pruebas de Rendimiento y Tráfico:** Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		(pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia. 4. **Cierre Operativo y Buenas Prácticas:** Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Pruebas Avanzadas de Red:** Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico y de conectividad entre la interfaz VLX-TC1 y los demás componentes del ecosistema. Esto incluye pruebas de ping, análisis de tráfico de red, validación de transmisión de flujos de video IP, enrutamiento y verificación de latencia. 2. **Configuración Lógica de Videoconferencia:** Parametrización y alineación completa del direccionamiento IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, tablas de enrutamiento multicast y demás variables de red requeridas para garantizar la interoperabilidad exacta con el sistema de videoconferencia de la Entidad. 3. **Gestión de Software y Firmware:** Descarga, validación, instalación y actualización de *firmware* y parches de software oficiales del fabricante (Aurora Multimedia) disponibles para la referencia VLX-TC1, solucionando bloqueos lógicos o pérdidas de sincronización. 4. **Hardware y Suministro de Repuestos:** Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales o componentes requeridos, tales como fuentes de alimentación externas, adaptadores de corriente específicos para el transceptor, cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad con blindaje y conectores o cables de red de parcheo certificados en caso de degradación física de los puertos. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

SISTEMA CONTROL DE ACCESO

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS
No. SERIE: 6M7152103 - 6M7152105
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000459 - 165500000460 - 165500000461 - 165500000462 - 165500000545 - 165500000546
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002439128 - 800403000000000002439129 - 800403000000000002439130 - 800403000000000002439131 - 800403000000000002439126 - 800403000000000002439127
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización y Revisión Estructural:** Limpieza técnica detallada de las superficies externas de los paneles laterales (columnas) y de la unidad de control central superior para eliminar polvo, suciedad y residuos acumulados. Inspección física detallada para identificar de forma temprana grietas estructurales, desgaste de piezas mecánicas o fijaciones deficientes. 2. **Mantenimiento de Conectividad y Energía:** Verificación, ajuste y limpieza de conexiones eléctricas internas, fuentes de alimentación y cables de acometida para asegurar que estén libres de corrosión, sulfatación o fatiga material. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de alimentación o conectores que presenten desgaste. 3. **Verificación Optoelectrónica y Alertas:** Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de señalización de alarmas audibles (*buzzer*) y visuales (barras de localización LED por zona), garantizando su activación inmediata y correcta sincronización ante la detección de un elemento metálico. 4. **Calibración de Sensibilidad por Zonas:** Inspección técnica y pruebas de campo en las siete (7) zonas de detección electromagnética para asegurar que los sensores internos no sufran obstrucciones ni puntos ciegos. Realización obligatoria de **pruebas de paso y ensayos utilizando masas de prueba estándar** para calibrar y ajustar de forma exacta los parámetros de sensibilidad, discriminación de objetos inofensivos (monedas, llaves) y umbrales de alerta del sistema. 5. **Cierre Operativo:** Verificación de la estabilidad del firmware de control, balanceo de campos magnéticos ambientales e inclusión de **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento de los arcos detectores. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas, masas de prueba normadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR
2	8715303	**RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CALIBRACIÓN PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Diagnóstico Especializado de Fallas:** Evaluación técnica profunda de la estructura panelada (paneles laterales) y la unidad de control central para determinar fallos lógicos	SERVICIO	0	4	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		(software/firmware) o averías físicas de hardware. 2. **Hardware, Cableado y Alertas:** Revisión, ajuste técnico y reemplazo a todo costo de cables internos de interconexión, conectores de señal y componentes electrónicos defectuosos que afecten el sistema de alarmas audibles (buzzer) e indicadores visuales de barra LED (localizadores de zona). 3. **Suministro de Repuestos Críticos:** Suministro e instalación de componentes originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: tarjetas electrónicas principales (motherboards), fuentes de alimentación reguladas, baterías de respaldo internas (UPS de respaldo), paneles de visualización LCD/LED y teclados de programación. 4. **Calibración y Pruebas de Sensibilidad:** Ajuste fino de la sensibilidad por zonas del campo electromagnético utilizando masas de prueba certificadas, asegurando la discriminación correcta de objetos inofensivos (monedas, llaves) y la detección exacta de armas u objetos restringidos, garantizando la operatividad continua 24/7. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de repuestos derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA DE GESTION FLUJO DE CLIENTES TURNOS
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000600
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002425591
CENTRO DE COSTOS: 3D85106009 ATENC USUARIO DIPER

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mantenimiento Eléctrico e Higienización de Hardware:** Limpieza técnica detallada de contactos electrónicos, remoción de polvo interno/externo en quioscos dispensadores, tarjetas de control y módulos de impresión. Incluye la revisión, inspección visual y medición de cargas eléctricas y voltajes en los tableros electrónicos y fuentes de alimentación para prevenir cortocircuitos o fallas por picos de tensión. 2. **Inspección de Hardware de Visualización:** Verificación del óptimo estado de operación de las pantallas LED/LCD de llamado de turnos, validando la ausencia de píxeles muertos, parpadeos, líneas de color permanentes o degradación de brillo, asegurando la correcta visibilidad para los usuarios. 3. **Optimización Lógica y Calibración del Sistema:** Revisión y depuración de la configuración del software de gestión de turnos alojado en el servidor o terminales. Ajuste de parámetros lógicos, optimización de colas, definición de flujos de atención, actualización de controladores (*drivers*) de periféricos (impresoras térmicas, sensores) y pruebas de comunicación de red para garantizar el envío y recepción correcta de datos.	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		4. **Cierre Operativo y Buenas Prácticas:** Pruebas de integración de extremo a extremo (desde la emisión del tiquete hasta el llamado en pantalla), incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de turnos. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (limpiadores dieléctricos, soluciones antiestáticas) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Soporte de Ingeniería:** Diagnóstico especializado de fallas de hardware, software y conectividad en todo el ecosistema de turnos por parte de personal técnico calificado. 2. **Hardware de Atención y Periféricos:** Diagnóstico, reparación o reemplazo a todo costo de dispositivos defectuosos, incluyendo: pantallas LED/LCD de llamado de turnos, quioscos digitales dispensadores de tiquetes, módulos de impresión térmica (cabezales, guillotinas), sensores de presencia/entrada, estaciones de trabajo operativas y sus periféricos asociados. 3. **Conectividad, Red e Infraestructura:** Verificación del canal de comunicaciones, pruebas de tráfico de datos y reemplazo inmediato de cableado de red estructurada defectuoso, conectores, convertidores de señal, enrutadores (*routers*), conmutadores (*switches*) o interfaces del sistema que impidan el correcto envío y recepción de información. 4. **Servidor y Plataforma Lógica (Software):** Corrección de fallos en el software de gestión de turnos alojado en el servidor, bases de datos corruptas, restablecimiento de la comunicación con las terminales de los operadores, actualización de controladores (*drivers*) de periféricos y restauración de la configuración operativa del sistema. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR CODIGO DE BARRAS IR
No. SERIE: 17304B367E - 18152B63F8 - 18152B6412 - 18153B0049 - 18152B648A
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022301 - 869000022302 - 869000022303 - 869000022304 - 869000022305
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649884 - 8004030000000000002649885 - 8004030000000000002649886 - 8004030000000000002649887 - 8004030000000000002649888
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC

CENAC-IMI

1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización Óptica Especializada:** Limpieza técnica detallada del lente óptico escáner y la ventana de lectura infrarroja utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos avanzados, garantizando la remoción de polvo, grasa o residuos que degraden la tasa de captura física. 2. **Inspección de Conectividad e Interfaz:** Revisión física minuciosa de los cables de comunicación y datos (**USB, Serial RS-232, PS/2 o cables de red** según aplique) y conectores de alimentación eléctrica para identificar de forma temprana desgastes, cortes, fatiga material o falsos contactos. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores defectuosos. 3. **Pruebas de Simbología y Calibración Lógica:** Realización obligatoria de pruebas de escaneo y decodificación utilizando plantillas de prueba con diferentes tipos de simbologías de códigos (**1D, 2D, Códigos Postales y códigos QR**), verificando la velocidad de respuesta, la activación de alertas acústicas/visuales de lectura exitosa y la correcta transmisión de datos hacia las estaciones de trabajo. 4. **Cierre Operativo y Buenas Prácticas:** Verificación de la firmeza del gatillo de accionamiento mecánico, actualización de controladores (*drivers*) si es requerido e inclusión de **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Diagnóstico Físico-Lógico:** Evaluación técnica especializada por personal calificado para identificar fallas operativas, niveles de degradación de componentes ópticos, desconfiguración de software o daños mecánicos en las unidades. 2. **Mantenimiento Óptico y Reemplazo de Lentes:** Limpieza profunda de los sistemas de escaneo y, en caso de daño, rayadura, opacidad o fisura del cristal, el suministro e instalación del reemplazo original del lente óptico para garantizar la nitidez y calidad de la lectura infrarroja. 3. **Reparación Mecánica y de Hardware:** Reemplazo a todo costo de partes móviles y carcasas defectuosas, incluyendo botones de control, gatillos de accionamiento rotos o desgastados, indicadores acústicos (buzzers) o visuales de lectura exitosa (LEDs). 4. **Conectividad, Cableado y Configuración:**	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		Sustitución inmediata de cables de comunicación e interfaz desgastados, rotos o defectuosos (USB, Serial RS-232 o cables de red según aplique). Incluye la reprogramación, calibración de simbologías de lectura (Códigos de barras 1D, 2D, QR), actualización de controladores (*drivers*) y restablecimiento de la comunicación con las estaciones de trabajo de la Entidad. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR DE HUELLA
No. SERIE: FP218200 - FP218222 - FP218225 - FP052695 - FP052698 - OGT707007706090003 - OGT707007706090001 - OGT707007706090015 - OGT707007706090019
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022306 - 869000022307 - 869000022308 - 869000022309 - 869000022310 - 869000025345 - 869000025346 - 869000025347 - 869000025348
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002649878 - 800403000000000002649879 - 800403000000000002649880 - 800403000000000002649881 - 800403000000000002649882 - 800403000000000002588064 - 800403000000000002588065 - 800403000000000002588066 - 800403000000000002588068
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Higienización Óptica y Biométrica:** Limpieza técnica especializada del prisma óptico o sensor capacitivo de lectura utilizando paños de microfibra libres de pelusa y soluciones químicas dieléctricas autorizadas por el fabricante, garantizando la eliminación de grasa, suciedad, huellas latentes o residuos que degraden la tasa de captura física. **2. Inspección de Conectividad e Interfaces:** Revisión física detallada de los cables de comunicación y datos de los lectores hacia sus respectivos puntos de control, controladores de acceso, relevadores o interfaces de red (USB, Ethernet RJ-45 o terminales Wiegand), asegurando la firmeza mecánica de las conexiones y la ausencia de sulfatación. **3. Pruebas de Enrolamiento y Validación Lógica:** Realización obligatoria de pruebas de autenticación pasiva y activa con diferentes usuarios registrados para validar que el algoritmo biométrico reconozca correctamente las minucias de las huellas dactilares, respondiendo de manera eficiente, sin falsos rechazos y activando correctamente los mecanismos de apertura asignados. **4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas:** Verificación del estado físico del teclado numérico o botones de función (si aplica), actualización de *firmware* del dispositivo e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores biométricos. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Diagnóstico Especializado:** Evaluación técnica profunda por personal calificado para identificar fallas de hardware, desgaste de membranas biométricas, errores lógicos de comunicación o desconfiguración del sistema de control de acceso. 2. **Hardware e Interfaz de Usuario:** Suministro e instalación a todo costo de componentes mecánicos y electrónicos defectuosos o desgastados por el uso continuo, incluyendo teclados de ingreso numérico, botones de control, pantallas de visualización, relés de apertura y carcasas de protección. 3. **Mantenimiento Óptico y Sensor Biométrico:** Limpieza especializada, calibración o reemplazo del prisma óptico / sensor capacitivo de lectura de huella en caso de rayaduras, opacidad o fallas de captura que afecten la tasa de reconocimiento del personal. 4. **Conectividad, Puertos y Sincronización Lógica:** Reemplazo inmediato de cableado de red o energía defectuoso. Diagnóstico, reparación o cambio de puertos de comunicación averiados (USB, Ethernet, interfaces Wiegand o Seriales). Incluye la reconfiguración lógica del dispositivo, actualización de *firmware*, direccionamiento IP y la sincronización total con el software de gestión y la base de datos central de la Entidad. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

SALA DE COMANDO Y CONTROL

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: APPLIANCE
No. SERIE: S/N: BQPW11600029
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001814
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002860164
CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Higienización y Control Térmico de Hardware:** Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del equipo. Remoción de partículas de polvo acumuladas en las rejillas de ventilación pasiva, extractores de calor (*coolers* /	SERVICIO	0	1	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		chassis fans) y chasis general utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Limpieza exterior de las bahías y unidades de almacenamiento mecánico o sólido sin afectar su conexión lógica. **2. Pruebas de Rendimiento y Análisis de Carga:** Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico para verificar que el hardware y el sistema operativo propietario funcionen bajo los parámetros esperados. Incluye la medición de curvas de temperatura interna, verificación de tasas de transferencia de datos, pruebas de estrés bajo carga de trabajo y análisis de registros de error (*logs*) del sistema para detectar fallas tempranas. **3. Inspección Eléctrica y Conectividad:** Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico de los cables de alimentación eléctrica (fuentes simples o redundantes) y cables de red estructurada de parcheo (*patchcords*). Asegurar la ausencia de corrosión en los puertos de comunicación físicos. **4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas:** Verificación del estado de las copias de seguridad de las políticas de configuración, revisión de alertas de salud del procesador y almacenamiento, e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del Appliance. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Respaldo Técnico:** Diagnóstico de fallas físicas o lógicas mediante consolas de administración y soporte de ingeniería especializado. Incluye el respaldo preventivo (*backup*) de las políticas de seguridad y la configuración del sistema antes de cualquier intervención física. 2. **Hardware y Reemplazo de Insumos Críticos:** Suministro e instalación a todo costo de repuestos de hardware originales o totalmente homologados por el fabricante del Appliance, tales como: fuentes de alimentación (simples o redundantes), ventiladores internos de refrigeración (*chassis fans/coolers*), tarjetas de red integradas, módulos de memoria RAM y tarjetas madre (*motherboards*). 3. **Suministro de Unidades de Almacenamiento:** En caso de degradación o fallo físico de los discos duros, se realizará el cambio inmediato por unidades de almacenamiento nuevas, de grado empresarial para operación continua (24/7), con la posterior reconstrucción de arreglos lógicos si aplica. 4. **Conectividad, Cableado y Restauración Lógica:** Reemplazo de cables de alimentación certificada y cables de red estructurada de parcheo (*patchcords* de alta velocidad o enlaces de fibra si aplica). Incluye la reinstalación del sistema operativo del Appliance (*firmware* propietario), restauración de la última configuración válida, pruebas de tráfico de red y validación de seguridad de la interfaz. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto*	SERVICIO	0	1	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANEL CONTROL QXT-700
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000842
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507144
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Higienización Óptica y del Chasis:** Limpieza técnica detallada externa del panel y de la pantalla táctil de cristal utilizando paños de microfibra antiestáticos y soluciones químicas especiales libres de alcohol, removiendo grasa, polvo o suciedad acumulada sin comprometer la sensibilidad táctil ni la retroiluminación. **2. Inspección Física de Conectividad y Puertos:** Revisión minuciosa de la firmeza y sujeción mecánica de la totalidad de cables y conectores de interfaz traseros (cables de alimentación PoE, interfaces seriales RS-232, puertos IR o relés de control). Garantizar la ausencia de cables sueltos, fatiga material o corrosión, realizando el cambio inmediato a todo costo de cables menores de parcheo de red defectuosos. **3. Validación Mecánica e Interfaz de Usuario:** Pruebas físicas y de presión en toda la superficie de la pantalla táctil y botones de control periféricos para verificar que respondan adecuadamente, sin zonas muertas, retardos o bloqueos físicos, asegurando la perfecta respuesta a la presión o gestos del operador. **4. Pruebas Lógicas de Automatización y Comandos:** Ejecución obligatoria de pruebas luegos de activación, desactivación y conmutación de los dispositivos de la sala conectados al ecosistema del panel (sistemas de videoconferencia, matrices de video, luces o pantallas) para asegurar que el envío de secuencias y comandos responda de manera correcta y eficiente. **5. Cierre Operativo:** Verificación de estabilidad del sistema operativo embebido y la carga correcta de la interfaz gráfica de usuario (GUI), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del panel. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Diagnóstico Especializado:** Evaluación técnica y lógica del panel de control por ingeniería calificada en sistemas de automatización, identificando fallas en la respuesta táctil, la retroiluminación, la electrónica interna o la pérdida de comunicación con la red. 2. **Hardware y Reemplazo de Componentes Ópticos/Mecánicos:** Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales de la marca Aurora Multimedia o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: la pantalla táctil de cristal capacitiva, inversores de retroiluminación (*backlight*), chasis, botones físicos de control e interfaces de montaje. 3. **Electrónica Interna y Módulos E/S:** Diagnóstico, reparación o sustitución de componentes electrónicos internos críticos, tales como la tarjeta madre principal (*placa base*), circuitos integrados de control, módulos integrados de entrada/salida (E/S) para relés, puertos seriales RS-232, puertos IR y tarjetas de comunicación de red. 4. **Cableado, Conectividad y Carga Lógica:** Reparación o reemplazo inmediato de buses de datos internos, cables de red estructurada externos (PoE) sueltos, rotos o degradados. Incluye la actualización o reinstalación de *firmware*, carga de la interfaz gráfica de usuario personalizada (GUI), configuración de direccionamiento IP y pruebas de comandos lógicos para el correcto control del ecosistema de la sala. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: IPAD AIR 2
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000845
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507148
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES TIPO TABLETA MARCA APPLE (REF. IPAD AIR 2).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante una (1) visita técnica en sitio (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Diagnóstico del 100% del Equipo:** Evaluación técnica especializada por personal calificado para verificar el estado de los componentes físicos (hardware), salud y ciclos de la batería interna, estado físico de los puertos de carga, botones físicos (Home, volumen, encendido) y rendimiento lógico del sistema operativo (iOS). 2. **Suministro e Instalación de Protección Óptica:** Retiro técnico del protector anterior defectuoso (si aplica), limpieza profunda de la pantalla de cristal con solventes dieléctricos especiales y el suministro e instalación de un (1) protector de pantalla nuevo en vidrio templado de alta resistencia contra arañazos, impactos y	SERVICIO	0	1	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		rayaduras, garantizando la perfecta respuesta táctil del dispositivo. 3. **Suministro de Accesorios Originales:** Suministro y entrega de un (1) cable de carga y datos nuevo, **100% original de la marca Apple** (certificado MFi - *Made for iPad*), con conector tipo Lightning a USB, garantizando los estándares de voltaje del fabricante para evitar daños en la batería por desgaste o fatiga del material anterior. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANTALLA VIDEO WALL LG
No. SERIE: 604KCTB78153 - 604KCHE7Q145 - 604KCGW7Q175 - 604KCZP7Q173
PLACA MILITAR: (NO APLICA)
PLACA CIVIL: (NO APLICA)
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000583 - 165500000584 - 165500000585 - 165500000586
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507129 - 8004030000000000002507130 - 8004030000000000002507131 - 8004030000000000002507132
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Alineación Mecánica y Estructural:** Inspección física, nivelación y ajuste micrométrico de los soportes estructurales (soportes tipo *pop-out* o fijos) para lograr la perfecta alineación horizontal y vertical de los bordes (*bezel-to-bezel*) de las cuatro (4) pantallas, eliminando separaciones, desviaciones u obstrucciones visuales en la matriz. 2. **Sincronización Colorimétrica y Homogeneidad Visual:** Ejecución obligatoria de procedimientos de calibración utilizando software especializado de la marca LG y herramientas de medición óptica (colorímetro/fotómetro). Incluye la unificación y sincronización de color, ajuste del balance de blancos, temperatura cromática, niveles de contraste y curvas de brillo para garantizar una visualización 100% homogénea y uniforme de imágenes en todo el bloque de pantallas, eliminando parches o diferencias de tono entre monitores. 3. **Verificación de Calibración Lógica y Periféricos:** Validación y prueba de la función de auto-calibración nativa de los monitores LG. Inspección y limpieza de los puertos de comunicación y cables de control (**RS-232C, LAN o conexiones en bucle - *Daisy Chain***) encargados de ejecutar de manera unificada el sistema de encendido y apagado simultáneo de la matriz de pantallas. 4. **Configuración de Vistas Múltiples y Cierre:** Optimización lógica de las resoluciones, escalamiento de video y perfiles de visualización múltiple (*Multi-view* / *Windowing*). Limpieza técnica externa de los paneles con insumos antiestáticos especiales, incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de las pantallas de Video Wall.	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		NOTA: *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas, colorímetros e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						
2	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Mano de Obra y Desinstalación Técnica:** Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas por personal calificado. Incluye la manipulación, desinstalación e instalación segura de los monitores sobre la estructura de soporte del Video Wall (soportes tipo *pop-out* o fijos) evitando daños por torsión o golpes en los paneles. 2. **Hardware y Reemplazo de Pantallas/Componentes:** Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales LG. En caso de detectarse píxeles muertos, líneas de color permanentes, fallas críticas en el panel LCD/LED o degradación/pérdida de la retroiluminación (*backlight* débil o inconsistente), el contratista procederá a la **reparación interna o al reemplazo total del monitor profesional LG** por uno nuevo de especificaciones técnicas iguales o superiores al existente. 3. **Conectividad, Interfaces y Suministro de Cables:** Diagnóstico y corrección de la cadena de distribución de video. Incluye el reemplazo inmediato de cables de video de alta velocidad defectuosos (**HDMI, DisplayPort o DVI certificados**), distribuidores de señal (*splitters*), interfaces de bucle (*daisy chain*) y cables de alimentación eléctrica. 4. **Ajuste Lógico y Calibración Profesional:** Configuración de la matriz del Video Wall (ID de pantalla), actualización de *firmware* y ejecución obligatoria del **procedimiento de calibración de color, balance de blancos y brillo** mediante software especializado y colorímetro, garantizando la perfecta uniformidad visual y cromática del bloque de 4 pantallas. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico, cambiario y de suministro de hardware derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PARLANTE BOSE DS-40F
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500001961 - 166500001962
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507138 - 800403000000000000002507139
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC

CENAC-IMI

1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) PARLANTES PROFESIONALES DE TECHO MARCA BOSE (REF. FREESPACE DS 40F) Y SUS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización Acústica y Remoción de Residuos:** Desmontaje menor y limpieza técnica profunda del interior y exterior del altavoz. Remoción de partículas de polvo acumuladas en el cono del transductor, rejillas metálicas de dispersión y canales de ventilación acústica, utilizando herramientas neumáticas de baja presión e insumos dieléctricos que no degraden los materiales del altavoz. 2. **Mantenimiento de Conectividad y Audiofrecuencia:** Inspección, ajuste técnico y reparación de las conexiones físicas de señal y cableado entre los parlantes y el sistema de amplificación central de la sala. Limpieza detallada de conectores tipo Euroblock o terminales de tornillo, asegurando la total eliminación de corrosión, falsos contactos o cables sueltos. 3. **Ajuste de Línea, Atenuación y Supresión de Ruido:** Medición y comprobación técnica del transformador de línea integrado y el interruptor de ajuste de potencia (*tap* de 70V/100V u 8 ohmios) para garantizar el balance de cargas con el amplificador. Ejecución de pruebas de audio para identificar, diagnosticar y eliminar ruidos parásitos, zumbidos por bucles de tierra (*hum*), distorsión armónica o interferencias electromagnéticas en el canal. 4. **Pruebas de Rendimiento y Cierre Técnico:** Pruebas acústicas de respuesta en frecuencia, verificación de la sujeción mecánica y anclajes del chasis al techo para evitar vibraciones parásitas, incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de audio. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de medición electroacústica e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500000587
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507136
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (01) VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria,	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

CENAC-IMI

		incondicional e ilimitada: 1. **Mantenimiento Físico e Insumos de Limpieza:** Limpieza técnica profunda interna y externa del procesador, remoción de polvo en rejillas de ventilación, disipadores de calor y áreas perimetrales de puertos físicos utilizando aire comprimido y limpiadores dieléctricos de evaporación rápida. 2. **Revisión de Conectividad e Interfaces:** Diagnóstico y ajuste de la totalidad de conectores y cables de entrada/salida de video y datos (**HDMI, DisplayPort, DVI, VGA o interfaces de red**), asegurando la fijación mecánica correcta, ausencia de sulfatación y óptimo estado de los conductores físicos. 3. **Verificación Eléctrica y Energética:** Medición de voltajes, inspección física de la fuente de alimentación (simples o redundantes), validación de cables de poder certificados y verificación de la estabilidad térmica del hardware en operación continua. 4. **Análisis de Señal, Calidad Lógica y Buenas Prácticas:** Pruebas de rendimiento técnico en las señales de entrada y salida para identificar y corregir pérdidas de calidad de imagen, parpadeos (*flickering*), distorsión cromática o latencia. Incluye la optimización de software, actualización de controladores (*drivers*) y **cualquier otra actividad o suministro menor que el proveedor determine técnico** para asegurar el correcto y continuo funcionamiento del procesador. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA CISCO SX20
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000588
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507141
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA CISCO (REF. TELEPRESENCE SX20) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización de Hardware y Óptica Avanzada:** Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (*Códec* Cisco SX20), micrófonos de mesa omnidireccionales, interfaces de control y lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Cisco PrecisionHD Camera), utilizando solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para garantizar la total eliminación de polvo sin degradar la óptica. 2. **Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal:** Revisión física detallada, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de interconexión (**cables HDMI, VGA, conectores**	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		propietarios de cámara, cables de micrófonos y líneas de datos de red Ethernet). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de sincronización, parpadeos o interrupciones en los flujos de audio y video. 3. **Optimización Lógica de Red y Calidad de Servicio (QoS):** Configuración, validación y pruebas de red para verificar la correcta aplicación de directrices de **Calidad de Servicio (QoS)** en la interfaz del equipo y switches adyacentes si aplica, con el fin de priorizar el tráfico de paquetes de video/audio en tiempo real y garantizar que la videoconferencia no sufra degradación, congelamiento o pérdida de tramas debido a congestión de datos. 4. **Pruebas de Rendimiento de Conectividad:** Realización obligatoria de llamadas de prueba (*loopback* y remotas) para evaluar la calidad de imagen, tasa de bits, latencia, sincronización labial (*lip-sync*) y cancelación de eco bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos de comunicación (SIP/H.323), incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA POLYCOM GROUP 500
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000589
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507142
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA POLYCOM (REF. REALPRESENCE GROUP 500) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización de Hardware y Óptica Profesional:** Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (*Códec* Polycom Group 500) y de los lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Polycom EagleEye). Utilización obligatoria de solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para remover polvo sin comprometer los recubrimientos de la óptica. 2. **Mantenimiento Electroacústico:** Aspiración y limpieza técnica detallada de las matrices de micrófonos de mesa y altavoces de la sala para eliminar cualquier obstrucción física, polvo o suciedad acumulada en las rejillas que pueda degradar la captación acústica o distorsionar la fidelidad del audio durante las sesiones virtuales. 3. **Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal:** Revisión física minuciosa, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de comunicación (**cables HDMI, VGA,**	SERVICIO	0	1	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		líneas de datos de red Ethernet RJ-45, cables de micrófono de interfaz propietaria y cables de alimentación). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de señal, atenuación o intermitencias en los flujos de audio y video. 4. **Pruebas de Rendimiento y Calidad Lógica:** Realización obligatoria de llamadas de prueba (*loopback* y remotas) para evaluar y certificar la calidad de la imagen (nitidez, enfoque automático y colorimetría) y la pureza del sonido. Verificación de ausencia de distorsión armónica, eco acústico, congelamiento de tramas o retrasos (*latencia*) bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos estándar (H.323/SIP), incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia. *Nota: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH CISCO 2960 X - SWITCH DISTRIBUIDOR NX PAND - SWITCH IPX-TC1
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000839 - 167000000841 - 167000000844
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507140 - 800403000000000000002507143 - 800403000000000000002507146
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA TRES (3) SWITCHES DE RED CENTRALES (03 CISCO 2960-X, 01 DISTRIBUIDOR NET-X PANDUIT Y 01 ENLACE IPX-TC1 AV OVER IP).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización y Control Térmico de Hardware:** Desmontaje menor del chasis en rack y limpieza técnica profunda interna y externa de cada equipo. Remoción de partículas de polvo en los puertos físicos, módulos SFP, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos (*coolers/fans*), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Verificación de las curvas de temperatura interna para mitigar fallas por sobrecalentamiento. 2. **Inspección Física de Puertos y Cableado:** Revisión detallada de la sujeción mecánica de la totalidad de cables de red estructurada conectados. Inspección técnica de los puertos RJ-45/SFP para detectar fatiga, pines doblados, corrosión o sulfatación. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (*patchcords*) certificados que presenten desgaste, cortes o atenuación de señal. 3. **Diagnóstico Lógico y Rendimiento de Tráfico:** Monitoreo del estado lógico del software de administración (iOS/Sistemas operativos de red). Revisión de la tabla de direcciones MAC, validación	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		de la configuración de VLANs, análisis de contadores de errores en puertos (tramas corruptas / *CRC errors*) y pruebas de conectividad IP de extremo a extremo, asegurando que las transferencias de datos, voz y flujos de video sobre IP se ejecuten a máxima velocidad y sin pérdida de paquetes. 4. **Control Eléctrico y Cierre Técnico:** Inspección de las fuentes de alimentación (simples o redundantes), cables de poder certificados y verificación del estado de los módulos de potencia PoE (Power over Ethernet). Incluye la optimización de configuraciones de red y **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del ecosistema de switches. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH-STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WIRH24X
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000948
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502287
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SWITCH DE RED APILABLE DE BORDE (REF. STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WITH 24 PORTS).** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización y Control Térmico:** Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del switch. Remoción de partículas de polvo acumuladas en los veinticuatro (24) puertos físicos Gigabit, ranuras de expansión SFP+, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos de calor (*coolers*), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos certificados. 2. **Inspección Física y Enlaces de Apilamiento:** Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico del módulo y cables de apilamiento externos (*Stacking cables*) que unifican el plano de datos con los demás switches del nodo. Inspección técnica de los puertos RJ-45 para detectar pines doblados o corrosión. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (*patchcords* certificados Cat 6 o Cat 6A) que presenten fatiga o cortes. 3. **Diagnóstico Lógico de Conmutación:** Verificación del estado lógico del *firmware* y sistema operativo de red. Monitoreo del rendimiento de tráfico, revisión del estado de redundancia del *Stack* (Switch Maestro/Esclavo), análisis de tablas de direcciones MAC, control de errores en puertos (tramas Ethernet corruptas / *CRC errors*) y pruebas de conectividad de extremo a extremo para asegurar transferencias de datos rápidas y sin pérdidas. 4. **Control Eléctrico y Cierre Técnico:** Verificación del estado de las fuentes de alimentación y del	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		módulo de potencia PoE (si aplica) para garantizar la correcta energización de los dispositivos de borde conectados, incluyendo **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del switch. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: UNIDAD MANEJADORA TIPO MINI SPLIT CAP 12000

No. SERIE: 405HAFM00803 - 410HAUJO1030
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 1665000020215 - 1665000020216
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002433598 - 800403000000000000002433599
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE CAPACIDAD 12.000 BTU/H.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: **1. Higienización de Unidades (Evaporadora y Condensadora):** Lavado y desinfección profunda de serpentines, aspas de ventiladores, carcasas internas/externas y bandejas de condensación utilizando hidrolavadora de baja presión y químicos biodegradables especializados. Remoción, lavado técnico y desinfección de los filtros de aire para garantizar la calidad del flujo ambiental. **2. Mantenimiento del Sistema de Drenaje:** Limpieza, sondeo y lavado a presión de la línea de evacuación de condensados con agua, cepillos y agentes antibacteriales, asegurando la total eliminación de obstrucciones lodosas o biológicas para prevenir filtraciones, rebosamientos o goteos en las áreas interiores. **3. Inspección Eléctrica, Electrónica y del Compresor:** Ajuste de bornes, medición de consumos eléctricos (amperaje y voltaje) y calibración técnica de sensores de temperatura y tarjetas electrónicas de control. Limpieza interna y externa del compresor, verificación de soportes antivibratorios y revisión del óptimo estado de aislamiento térmico en tuberías de cobre. **4. Gestión de Fluidos e Insumos (Recarga de Refrigerante):** Medición de presiones de operación (alta y baja) y suministro, aplicación y recarga total o parcial del gas refrigerante correspondiente (según especificación técnica de fábrica del equipo, ej. R-410A / R-32) para restablecer la eficiencia térmica nominal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los minisplit. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de refrigeración (manómetros, bombas de vacío), gases refrigerantes e insumos químicos necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá*	SERVICIO	0	2	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

		ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.						

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DT-172
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022054
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002687450
CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
1	8715303	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD (DATALOGGER REF. DT-172) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.** Ejecución del servicio bajo la modalidad de **Precio Global Fijo a Todo Costo** mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. **Higienización y Diagnóstico de Elementos Físicos:** Limpieza técnica externa del dispositivo utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos que no afecten los componentes plásticos ni los sensores. Inspección profunda del puerto de comunicación física (interfaz USB) para descartar sulfatación, pines doblados u obstrucciones mecánicas. 2. **Control de Energía y Alimentación:** Verificación técnica del estado operativo, salud y voltaje de la batería de litio de alta duración interna, garantizando la continuidad de la autonomía del hardware para registros de largo plazo. 3. **Comprobación y Diagnóstico de Sensores:** Pruebas funcionales en tiempo real sobre los sensores internos de temperatura y humedad relativa (HR) para verificar que respondan de manera correcta ante los cambios ambientales, evaluando la ausencia de daños por contaminantes o humedad excesiva. 4. **Soporte Lógico y Gestión de Datos:** Conexión del hardware a las estaciones de trabajo, ejecución de pruebas de descarga de almacenamiento interno, lectura y análisis del historial de registros guardados mediante el software propietario del fabricante. Configuración del intervalo de muestreo, restablecimiento de alarmas de máximos/mínimos e inclusión de **las demás actividades que el proveedor considere necesarias** para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del instrumento. ***NOTA:*** *El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico de software e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.*	SERVICIO	0	1	46171622	OMITIDO	SIN CREAR

5.1.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
GARANTIA TECNICA	a) El periodo de garantía técnica de las labores realizadas dentro del mantenimiento será mínimo por tres (03) meses para mano de obra y seis (6) meses de garantía para los elementos cambiados, contados a partir del recibo a satisfacción total del objeto del contrato resultante. (Esta garantía se refiere a defectos de fabricación, vicios ocultos, problemas en componentes y repuestos, accesorios nacionalizaciones de los mismos, etc.). b) El contratista debe garantizar el funcionamiento de cada uno de los elementos descritos en los documentos del proceso, durante el tiempo de ejecución del contrato y la duración de la garantía técnica, reemplazando durante dicho periodo, cualquier elemento que presente falla o mal funcionamiento que se vea averiado o dañado a causa del mismo mantenimiento sin que genere costos a la institución. c)El contratista debe garantizar la calidad de todos elementos y mantenimiento realizados. d) El oferente garantizará que, al realizar el mantenimiento preventivo sobre los equipos descritos, en caso de que sean averiados o dañados a causa del mantenimiento, el deberá reparar en máximo 48 horas el equipo averiado. En caso de daño total el contratista deberá disponer en sitio un equipo de iguales características o superiores que garantice el servicio de red de datos. Para la instalación o reemplazo del equipo el contratista tendrá un plazo máximo de 45 días calendario después de reportado el incidente. El

	Ejército se reserva el derecho de aceptar marcas diferentes a la marca del equipo que se va a remplazar. (El equipo debe ser nuevo y no remanufacturado).
IMPORTACIÓN Y NACIONALIZACIÓN	Los costos y gastos por concepto de importación, nacionalización, reexportación y demás derivados estarán a cargo del contratista, en caso de ser necesario para los elementos a suministrar cuando aplique.
RECIBO A SATISFACCIÓN	Para el respectivo recibo a satisfacción del servicio, el supervisor del contrato realizará la respectiva verificación del servicio objeto del contrato.
SOPORTE TECNICO	El servicio de soporte técnico podrá ser prestado remotamente a través de herramientas WEB online corporativas del contratista o en sitio para la Unidades ubicadas en la ciudad de Bogotá. a) El contratista deberá suministrar Asistencia inmediata a través del Centro de Atención de Llamadas (CAL), disponible las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días a la semana durante la ejecución del contrato. Debe incluir soporte local en el cual se ofrece un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS). (Acuerdos de niveles de servicio)7x24. b) Se debe brindar soporte técnico telefónico o remoto de forma inmediata cuando haya una emergencia o contingencia con cualquier equipo, si en el lapso de una (01) hora después de haber reportado el incidente no se ha dado una solución definitiva al incidente, se deberá enviar personal técnico especializado a sitio en un tiempo máximo de una (02) horas en el sitio donde se requiere el mantenimiento de los equipos. c) Se debe garantizar un tiempo máximo permitido para restablecer el servicio de doce (12) horas con personal en sitio. d) El contratista debe garantizar la calidad de todos elementos y mantenimiento realizados. e) El Contratista debe garantizar el funcionamiento de cada uno de los elementos de hardware y firmware, de encontrarse alguna anomalía ajustarlas y de ser necesario realizar el cambio para su perfecto funcionamiento. Durante el tiempo de ejecución del contrato, reemplazando durante dicho periodo, cualquier elemento del hardware – firmware en falla o mal funcionamiento que se vea averiado o dañado a causa del mismo mantenimiento sin que genere costos a la institución. f) El contratista garantizará asistencia técnica a consultas, aclaración de dudas de los equipos. g) El tiempo máximo permitido para cambio de partes, repuestos o reparación del equipo es de 48 horas una vez sea reportado el incidente. Si después de este lapso de tiempo el contratista no ha solucionado el problema, se debe suministrar, instalar, configurar y poner en funcionamiento temporalmente, un equipo, repuesto o partes de iguales o superiores características técnicas, hasta tanto se dé solución definitiva a la novedad o incidente reportado, sin costo adicional para la Inteligencia Militar, con el fin de garantizar la continuidad en la prestación de los servicios.
PERSONAL MINIMO REQUERIDO	El contratista debe disponer de mínimo nueve (09) recursos con el perfil adecuado, al momento de realizar las actividades contratadas cubriendo los campos que componen el MANTENIMIENTO Y SOPORTE INFRAESTRUCTURA DEL CCTV DEL COPER, para lo cual se deberá anexar los siguientes documentos, así: a. Documento Hoja de Vida. b. Soportes frente a la titulación profesional requerida para el perfil, mediante la presentación de la copia del Diploma y Acta de Grado y/o certificado vigente (no mayor a 90 días) de terminación de materias emitido por la Institución educativa (según aplique). Mínimo un (01) un Gerente de proyectos y/o Líder técnico, el cual deberá de cumplir con los siguientes requisitos: a.Hoja de vida. b.título Profesional en ingeniería eléctrico y/o electrónico y/o electricista, y/o electromecánico, y/o telecomunicaciones y/o mecatrónica o ingenierías afines de acuerdo al SNIES c.Copia de las tarjetas profesionales y antecedentes de la tarjeta profesional Mínimo ocho (08) recursos para la atención de los MANTENIMIENTO Y SOPORTE INFRAESTRUCTURA DEL CCTV COPER, los cuales deberán de cumplir con los siguientes requisitos: a) El perfil de los recursos asignados, no necesariamente deberá (n) ser profesional (es), puede (n) ser técnico (s) o tecnólogo (s) con carrera (s) de ingeniería eléctrico y/o electrónico y/o electricista y/o electromecánico y/o telecomunicaciones y/o mecatrónica o ingenierías afines de acuerdo al SNIES, los recursos asignados deben de contar con mínimo dos (2) en cada una de las especialidades del objetivo del manejo de hardware y software de data center, UPS, servidores, CCTV, control de acceso, cámaras de vigilancia y redes de comunicación, para lo cual el contratista deberá garantizar que el personal cumple idóneamente con certificaciones de las marcas objeto del presente contrato o por empresas que certifiquen que haya (n) desarrollado el tipo de implementaciones de mantenimiento preventivo y correctivo.

CENACOM

	b) Dos (2) años de experiencia especifica. Para certificar la experiencia se deben anexar certificaciones laborales que evidencien dentro de sus actividades expresamente la realización de mantenimientos o actividades de soporte, configuración y cambio de partes. La experiencia debe ser certificada por la firma o empresa a la que prestó los servicios y debe contener mínimo la siguiente información: • Nombre de la entidad para la cual prestó los servicios. • Servicios profesionales específicos prestados. • Actividades y proyectos en los cuales participó. • Fecha de ingreso y de retiro (periodo del proyecto). • Nombre de la persona y teléfono a contactar. Si el contratista realiza auto certificaciones de empleados, debe anexar la copia del contrato donde se evidencien su vinculación como personal idóneo contando con las capacidades, requisitos solicitados y el tiempo de vinculación. El ingreso del personal se encuentra sujeto al resultado del estudio de seguridad realizado por la entidad, en caso de ser desfavorable el contratista se obliga a presentar nuevo personal con los requisitos en el presente numeral. La empresa adjudicataria debe garantizar la continuidad y permanencia del personal inicialmente asignado; Cualquier cambio de personal por parte de la empresa adjudicataria deberá ser aprobado por el supervisor del contrato, previa solicitud por escrito con diez (10) días (hábiles) de anticipación.
DOCUMENTO INDEPENDIENTE	El oferente junto con la oferta y en documento independiente debe anexar que cuenta con certificación en instalación y programación de las siguientes marcas ANDOVER, EDWARS TECH Y PELCO.
CONFIDENCIALIDAD	El contratista y el personal que formará parte del grupo de trabajo deberán firmar al inicio del proyecto un acuerdo de confidencialidad donde garantizan la confidencialidad de la información Institucional a la cual tengan acceso directamente o por intermedio de terceros, así como la que genere, como producto de la ejecución del presente contrato, y por tanto en ningún caso podrá divulgarla, copiarla, reproducirla o suministrarla a terceros. Por lo anterior es indispensable que el contratista se comprometa a conocer, aceptar y ajustarse a las políticas de seguridad informática del Comando General de las Fuerzas Militares y del Ejército Nacional, así como aceptar y permitir que la unidad beneficiaria efectúe los estudios de seguridad al personal de la empresa contratista que considere necesario, para garantizar la seguridad de su infraestructura computacional e información. En tal virtud, adoptará todas las medidas necesarias para impedir la duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida de información. Bajo ninguna circunstancia dicha información y/o documentación podrá ser utilizada por el personal de la empresa contratista para fines distintos al desarrollo del contrato respectivo. Al finalizar la ejecución del proyecto toda la información y documentos entregados por la unidad beneficiaria, deben ser retornados.
EJECUCIÓN DE LOS MANTENIIENTOS	El cronograma de ejecución de los servicios de mantenimiento de infraestructura tecnológica del COPER se realizarán de acuerdo a la necesidad del supervisor del contrato quedando las fechas en el acta de inicio.
OTROS REQUERIMIENTOS ADICIONALES DEL CONTRATISTA	Deberá entregar un informe mensual, un reporte técnico donde se indique las actividades realizadas y registro fotográfico, observaciones y pendientes, el informe técnico como mínimo debe indicar: *Actividades realizadas *Actualizaciones aplicadas *Procedimientos preventivos y/o correctivos aplicados *Recomendaciones.

CENACI-IMI

	Deberá de hacer entrega al supervisor del contrato el informe detallado de las actividades desarrolladas en cada una de las visitas de mantenimiento, así como un informe final al término de la ejecución del contrato, el cual contendrá todos los detalles técnicos de estado actual, actividades desarrolladas, pruebas de funcionalidad y registro fotográfico a color. Todo el material y mano de obra requerida para llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo, gestionará los correspondientes permisos y documentación necesaria como estudios de seguridad del personal, ficheros, autorizaciones y demás que sean necesarias para garantizar el ingreso del personal a las instalaciones de la Unidad Militar, estos se habilitaran de conformidad con el resultado de dicho estudio. El ingreso del personal se encuentra sujeto al resultado del estudio de seguridad realizado por la entidad, en caso de ser desfavorable el contratista se obliga a presentar nuevo personal con los requisitos exigidos. Contará con los software, herramientas, equipo, material para la realización de los mantenimientos preventivos, personal requerido y repuestos necesarios en el momento reporte de las fallas de los equipos en su mantenimiento correctivo, para la prestación de los SERVICIOS MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE CCTV, así como los demás elementos requeridos para el cabal cumplimiento del Objeto Contractual. El mantenimiento y/o solución a tickets de los equipos y elementos, se debe garantizar el perfecto funcionamiento y la continuidad de los servicios. Garantizar al final de cada mantenimiento el buen estado físico de cada equipo activo y deben quedar en operación en todos sus componentes y accesorios de tal manera que se garantice funcionalidad del mismo. Garantizara todos los gastos que se ocasionen por concepto de transporte de equipos y/o partes, mano de obra y otros gastos a fin de cumplir con los mantenimientos preventivos y correctivos correrán a todo costo por parte del contratista. Garantizará asistencia técnica, respuesta calificada a consultas, aclaración de dudas de los equipos. Tendrá cinco (5) días calendario para hacer entrega de la ficha técnica del fabricante correspondiente al repuesto solicitado por el supervisor . Se obliga a que al finalizar el contrato no quedará, servicio alguno sin atender. Deberá entregar totalmente limpia el área de trabajo, recogiendo y llevando de inmediato los materiales, insumos y residuos sobrantes y contaminantes. Deberá entregar el diagnostico final mediante un informe por escrito plasmando el estado actual del bien y que mantenimientos se deberán realizar durante la siguiente vigencia, con el fin verificar la corrección de todas las fallas detectadas para su correcto funcionamiento. Deberá contar con la normatividad vigente existente par a la disposición final de los elementos retirados, así como los demás elementos para el cabal cumplimiento del Objeto Contractual, así mismo entregar certificado de la disposición final de los elementos con los informes entregados al supervisor. Nota: En caso de que se requiera cambio del personal mínimo ofertado, deberá solicitar el cambio al supervisor del contrato para su aprobación mediante carta.
CUMPLIMIENTO DE SG-SST	De acuerdo con la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio de Trabajo y el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, el proponente deberá adjuntar dentro de su propuesta, certificado del estado de implementación del SG-SST expedido por la ARL, respecto al cumplimiento de SG-SST y los estándares mínimos en SST establecidos por la Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019, con un puntaje mínimo del 85%.

5.1.3. OBLIGACIONES GENERALES Y PARTICUALES DEL FUTURO CONTRATISTA:

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley, los estudios previos y pliego de condiciones.
2. "MODELO CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN", El contratista deberá diligenciar el formulario No. 11 "MODELO CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN" conforme las condiciones exigidas en el formulario relacionado en pliego de condiciones y allegar mencionado documento dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato. (Cuando aplique).
3. Cumplir con las características técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en los estudios previos, pliego de condiciones y contrato derivado del presente proceso de contratación.

4. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC IMI**.
5. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
6. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
7. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
8. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo el pago. El incumplimiento de estas obligaciones será causal para que el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC IMI**, le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
9. Acreditar que el objeto social y/o actividad mercantil del contratista se encuentre relacionada con el objeto del contrato.
10. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato.
11. Subsanar la documentación pertinente en los términos y condiciones que solicite la Entidad.
12. Suministrar oportunamente todos los informes que requiera el supervisor, necesarios para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas del objeto contratado.
13. Dar cumplimiento a los requerimientos exigidos por el supervisor y los documentos del contrato.
14. Aceptar la tasación y descuento de penas parciales frente al incumplimiento de obligaciones administrativas.
15. No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios.
16. Asistir a las citaciones que realice la Entidad en forma verbal o por escrito. El retardo o la mora en el cumplimiento se entenderá cuando la administración o la supervisión del contrato haya señalado plazos fijos, ciertos y determinados para cumplir aún sin requerir solicitud escrita.
17. Certificar una cuenta de ahorros o corriente para efectos del pago del contrato.
18. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato
19. Cumplir con los plazos máximos establecidos de acuerdo con las especificaciones técnicas de la propuesta.
20. Proveer a su costo, todos los bienes y/o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.
21. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución de este.
22. Entregar con la facturación, al supervisor del contrato, el certificado de aportes parafiscales debidamente suscrito por el representante legal o Revisor Fiscal, cuando aplique.
23. Entregar a satisfacción los bienes y/o servicios objeto del contrato, en las condiciones y plazos establecidos.
24. Responder en los plazos que el contratante establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
25. Constituir en debida forma las garantías, pactadas en las condiciones exigidas.
26. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
27. Garantizar la calidad de los bienes y/o servicios y responder por ello.
28. No accederán a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.
29. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y ley 1150/07, ley 1474 de 2011.
30. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011 y Decretos reglamentarios.
31. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse al CONTRATANTE en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación, en caso de que el mismo no se presente dentro del término establecido para la liquidación de este la entidad procederá a efectuar la terminación unilateral.
32. Dar cumplimiento al objeto del presente contrato, dentro del plazo establecido. Así mismo, deberá acatar la totalidad de las obligaciones contenidas en el respectivo contrato.

33. Cumplir estrictamente con los requisitos establecidos en la forma y condiciones de pago, así mismo, la facturación presentada deberá sujetarse a lo dispuesto en el Código de Comercio Artículos 774, numeral 3 del artículo 777 y en el Estatuto Tributario artículo 617.
34. Presentar facturación según requerimiento de la Entidad contratante.
35. Las demás que por la naturaleza y esencia determine la Ley y las partes

5.1.4. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL FUTURO CONTRATISTA:

1. El contratista deberá entregar los bienes contratados de acuerdo con lo establecido en los pliegos de condiciones y especificaciones técnicas, responder por la calidad del producto, ejecutar el contrato dentro los plazos estipulados incluyendo posibles prórrogas justificadas y autorizadas.
2. El contratista deberá ajustarse a las instrucciones del supervisor del contrato siguiendo las directrices técnicas del representante legal de la unidad.
3. Se debe mantener una obligación de confidencialidad en el cual no se puede divulgar información reservada o confidencial obtenida durante la ejecución del contrato, así mismo, el contratista debe asumir los impuestos, tasas o contribuciones a los que esté obligado sin trasladar esa carga a la unidad contratante y corregir a su costa cualquier defecto o incumplimiento durante la ejecución o el periodo de la garantía.

6. VISITA AL LUGAR DE EJECUCIÓN:

Sí	X
No	
N/A	

Condiciones de la visita: N/A

7. EL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR, AUMENTA LA VIDA ÚTIL DEL BIEN A INTERVENIR (EN TIEMPO Y/O VALOR):

- **Incrementa el valor del bien:**

  SI: ____ NO: __X__ Valor del incremento: $_____

- **Incrementa vida útil del bien:**

  SI: __X__ NO: ____ Años a incrementar: _____

  Justificación:

  La contratación del mantenimiento preventivo y correctivo se constituye como una medida administrativa indispensable para salvaguardar la vida útil de los activos, garantizar la seguridad física de las instalaciones y asegurar la continuidad misional de las direcciones que integran el Comando de Personal.

8. CODIFICACIÓN EN EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De conformidad con lo establecido con la Guía para la elaboración de estudios del sector y al numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el Código Clasificador de Bienes y Servicios “UNSPSC” a contratar es el siguiente:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
46171622	Equipos y Suministros de Defensa, Fotografías,	Seguridad, Vigilancia y detección	Equipo de Vigilancia y detección	Sistema de Televisión de circuito cerrado cctv

CENAC-IMI

	Orden Público, Protección Vigilancia y Seguridad			

Nota 1: De conformidad con lo establecido en la Circular No. 12 del 5 de mayo de 2014, expedida por Colombia Compra Eficiente, la clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compra Pública.

NOTA 2: Articulo 6 ley 1150 "*No se requerirá de este registro, ni de calificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos cuyo valor no supere el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la respectiva entidad".*

9. NÚMERO DE MATERIAL SAP Y/O ACTIVO FIJO (CUANDO APLIQUE):

Descripción del elemento	Norma Técnica	Código del Material
N/A	N/A	N/A

10. CATALOGACIÓN OTAN:

El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la Unidad Ejecutora una lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato, mediante el **formulario correspondiente, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores al perfeccionamiento del contrato (Cuando aplique)**

La cláusula de Catalogación permite obtener los datos técnicos y la información técnica necesaria para la identificación del artículo garantizando el correcto abastecimiento de los suministros.

INFORMACIÓN REQUERIDA

Información del Fabricante: datos básicos y adjuntar cámara de comercio o equivalente en país origen del artículo.

Información del artículo: Ficha técnica, nombre asignado por el fabricante, número de parte, referencia o modelo, vida útil, condiciones de transporte, embalaje y almacenamiento, así como regulaciones al término de vida útil del artículo.

De conformidad con los lineamientos citados por el Grupo de Catalogación de Defensa y cualquier otra información que permita la identificación inequívoca. En medio magnético diligenciando el formato Reporte Información Cláusula Contractual de Catalogación, y adjuntando la documentación en formato PDF.

A los efectos anteriores el contratista será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para la identificación de los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes, así mismo, si los bienes se encuentran catalogados deberá suministrar el numero OTAN de catálogo.

El contratista proporcionará la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios, en el concepto o diseño, que se realicen al elemento de abastecimiento durante el plazo del contrato. El contratista acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, a través del acta de recibo a satisfacción emitida por la entidad la cual certificará la entrega total de la información requerida de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional.

Nota: Los bienes a adquirir en el presente proceso no cuentan con catalogación OTAN.

11. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, técnica y legal conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, para el conocimiento del sector, en cumplimiento de lo establecido en el

artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector G-EES-02 del 24 de junio del 2022 expedido por Colombia Compra Eficiente.

Conforme a la guía de elaboración de estudios del sector el estudio se hace parte de la planeación del Proceso de Contratación y materializa los principios de planeación, de responsabilidad y de transparencia consagrado en la Ley 80 de 1993, siendo así la modalidad del proceso relevante para determinar la procedencia o no del estudio del sector.

Numeral 2.2 de la Guía de elaboración de estudios de sector – GEES:

En los procesos de Contratación de Mínima Cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcional al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados.

En esta modalidad no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, reunir información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor, verificando la idoneidad de los mismos y dejando plasmada la información en el presente proceso, con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía, buscando promover la competencia.

11.1. ASPECTOS GENERALES

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde el ámbito legal, financiero y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis:

Para el presente proceso, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA PARA LA INTELIGENCIA** brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, la selección de mercados realiza la etapa inicial del ámbito comercial donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, que se encuentren en capacidad de proveer el objeto actual bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución que se establecerán en las condiciones de trabajo.

Los principales agentes que conforman el sector se pueden ubicar en el área de los mantenimientos, por lo cual se caracterizan por ser firmas que cuentan con un capital humano capacitado en las labores de inspección y reparación de equipos de eléctricos.

De forma independiente las principales carreras de formación están constituidas por técnicos, tecnólogos y profesionales en el área de la ingeniería.

También son agentes del sector aquellas empresas que se dedican a la comercialización de piezas, partes y accesorios y que ofrecen servicios técnicos como el soporte y mantenimiento de equipos de soporte eléctrico.

11.2. ASPECTOS ECONOMICOS:

11.2.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Las actividades económicas en Colombia se dividen en tres sectores principales, cada uno de estos tiene un papel importante en la economía colombiana y su desarrollo está relacionado con el crecimiento general de la economía del país.

Sector primario: Este sector se refiere a la producción de materias primas y recursos naturales. En Colombia, el sector primario está compuesto por la agricultura, la pesca, la minería y la explotación de petróleo y gas; la agricultura es uno de los subsectores más importantes de la economía colombiana, con cultivos como café, banano, flores, frutas, verduras y otros productos agrícolas.

Sector secundario: Este sector se dedica a la producción y transformación de bienes a partir de las materias primas producidas por el sector primario. En Colombia, el sector secundario incluye la industria manufacturera, la construcción y la producción de energía; la industria manufacturera es uno de los sectores más importantes del país, con una amplia variedad de productos como alimentos procesados, textiles, productos químicos, maquinaria y equipos de transporte.

Sector terciario: Este sector abarca la prestación de servicios. En Colombia, el sector terciario es el sector más grande y representa una parte importante de la economía; este sector incluye actividades como el comercio, transporte, el turismo, finanzas, comunicaciones, educación, salud y otros servicios profesionales.

Es importante tener en cuenta que estos sectores no son mutuamente excluyentes y están interconectados entre sí. Por ejemplo, el sector primario proporciona materias primas al sector secundario para la producción de bienes manufacturados y el sector terciario brinda servicios a los otros dos sectores. La comprensión y análisis de la actividad económica en cada uno de estos sectores es importante para entender el desempeño de la economía colombiana en su conjunto.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual del presente proceso hace parte del sector terciario o de servicios se procede a realizar un análisis detallado del subsector.

11.2.2. VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDAN AFECTAR EL ABASTECIMIENTO O LOS PRECIOS EN EL SECTOR

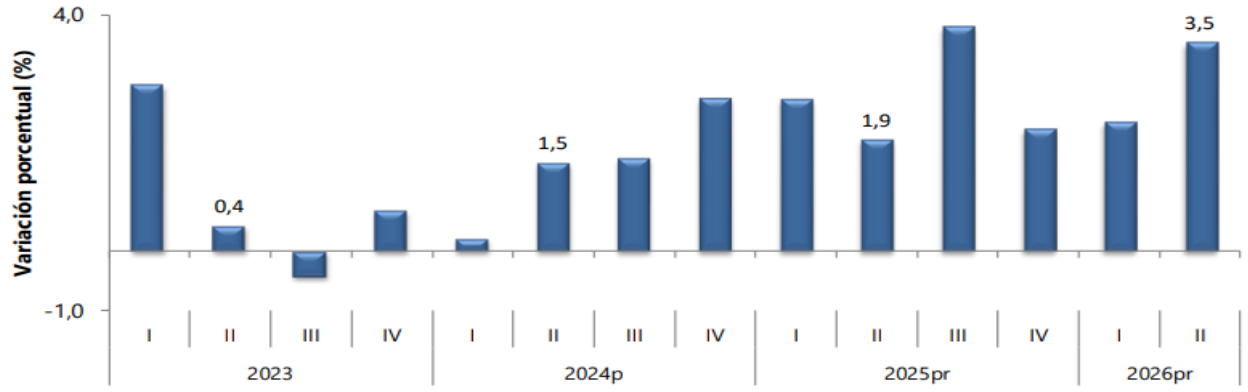
El presente análisis permite visualizar los principales indicadores económicos y el comportamiento del rendimiento económico del país.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB

De acuerdo al Boletín técnico Bogotá D.C. 18 de agosto de 2026 emitido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia.

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026[Pr]-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[P]provisional

Las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas1 y el Fondo Monetario Internacional[2].

Este boletín técnico tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general, para la toma de decisiones. El documento consta de tres capítulos; el primero, contiene los resultados de las series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 del PIB trimestral desde los enfoques de la producción y gasto, e incluye los resultados del valor agregado bruto. El segundo, presenta el comportamiento del PIB a precios corrientes desde los enfoques de la producción y el gasto. El tercero, contiene el detalle de las revisiones presentadas durante el año, frente a la publicación anterior.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos coyunturales, ofreciendo a los usuarios series originales y ajustadas por efectos estacionales y de calendario. La razón principal para este cambio es la implementación del calendario colombiano en sus prácticas habituales de ajuste estacional.

1. Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

1.1 PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2026pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción crece 6,4%.

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.

CENAC-IMI

• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr]/ 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Industrias manufactureras

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 2,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,6%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 7,1%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 4,7%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,0%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 5,6%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 6,9%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras decrece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 2,5%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 2,1%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 0,1%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,8%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 0,3%.

CENACIMI

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[pr]-II / 2025[pr]-II	2026[pr] / 2025[pr]	2026[pr]-II / 2026[pr]-I
Elaboración de productos alimenticios[2]	3,6	2,7	2,5
Fabricación de productos textiles[3]	-7,1	-4,7	-2,1
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-4,7	-4,4	-0,1
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	2,0	2,9	-0,8
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	5,6	4,6	-0,3
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	6,9	8,3	0,1
Industrias manufactureras	**2,0**	**2,3**	**-0,4**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr] preliminar

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3] Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4] Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

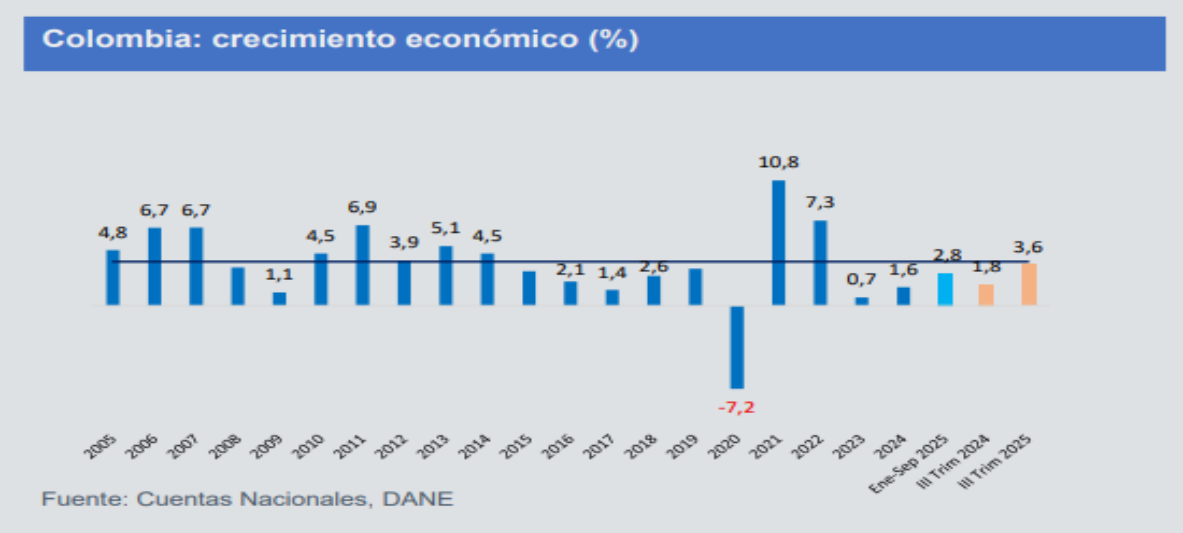
[5] Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6] Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

CRECIMIENTO ECONÓMICO

El crecimiento económico de los últimos tres años ha estado muy por debajo del potencial del país, limitado por la baja ejecución del gobierno, la alta incertidumbre regulatoria, el deterioro de las relaciones público-privadas, la interrupción de algunos programas oficiales, y el ataque permanente a algunos sectores económicos, en donde los objetivos del gobierno han pasado por encima de la estabilidad y el desarrollo a largo plazo del país.

En efecto, para 2023 apenas alcanzamos un crecimiento de 0,7%, y en 2024 el PIB se ubicó en 1,6%. Para 2025 se observa un avance moderado, con un crecimiento de 2,8% en los primeros nueve meses del año impulsado por el consumo, el cual ha mostrado un desempeño mejor al esperado dado un ingreso histórico en remesas por un valor de USD 10.854 millones hasta octubre de 2025, lo que representa un crecimiento de cerca del 12% en el año; y también por los altos precios internacionales del café, que a octubre alcanzó un valor histórico de USD 402 centavos por libra, pero este dinamismo no ha sido suficiente para impulsar el crecimiento potencial del país.



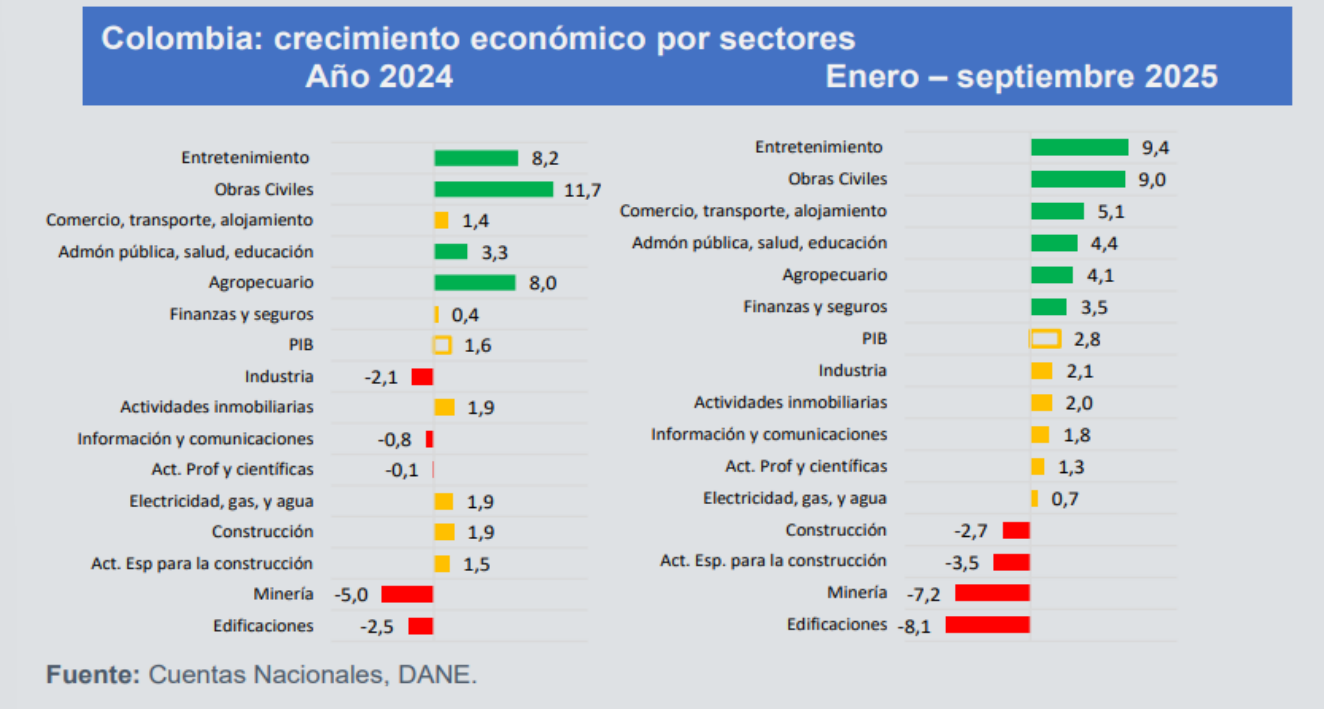
Por el lado de la oferta, los resultados han sido mixtos. En los primeros tres trimestres de 2025 las actividades económicas que registraron un crecimiento positivo fueron: entretenimiento (9,4%), comercio, transporte y alojamiento (5,1%), administración pública, salud y educación (4,4%), agropecuario (4,1%), finanzas y seguros (3,5%), industrias manufactureras (2,1%) actividades inmobiliarias (2,0%), información y comunicación (1,8%), actividades profesionales y científicas (1,3%) y suministro de energía, gas y agua (0,7%). Por su parte, las actividades que registraron tasas negativas fueron: minas y canteras (- 7,2%), y construcción (-2,7%).

En las actividades primarias la agricultura repunta, entre otras cosas, gracias a los altos precios internacionales del café y del cacao, a los esfuerzos de los productores por mejorar la productividad por la vía de la renovación de plantaciones, al comportamiento favorable en el costo de los insumos en el mercado internacional, tanto para el sector agrícola como el pecuario. No obstante, aún persisten grandes obstáculos en el sector especialmente en la provisión de bienes públicos esenciales como vías terciarias, distritos de riego; en seguridad jurídica en propiedad y uso de la tierra y en seguridad física. Además, los retos en materia de diversificación de la canasta agroexportadora, acceso a financiamiento y a la formalización laboral se mantienen.

Mientras que la minería ha registrado una caída severa por dos años consecutivos. Esto es particularmente crítico ya que la seguridad energética es la base fundamental para que una economía se desarrolle, crezca, atraiga inversión y genere el mayor número de empleos posible.

La construcción, por su parte, atraviesa una situación más compleja: la actividad residencial mantiene una caída pronunciada (-8,1%), lo que no solo afecta directamente al sector, sino que arrastra a toda la cadena. Por su parte, la infraestructura ha tenido un crecimiento significativo en los últimos dos años, alcanzando un crecimiento de 9,5% en los primeros nueve meses del 2025. Este repunte en obras civiles obedece principalmente a hitos específicos, como el avance de la primera línea del Metro de Bogotá y el cierre de proyectos 4G, más que a una expansión generalizada del sector, en donde las intervenciones en ríos, vías terciarias, aeropuertos regionales y corredores férreos han sido puntuales y limitadas, sin consolidar proyectos estructurales que mejoren de manera sostenida la competitividad y la conectividad. La infraestructura enfrenta diversos desafíos, tales como un rezago estructural por menores presupuestos, retrasos regulatorios, falta de estabilidad normativa en materia de contratación, licencias, y esquemas de asociación público-privada, inseguridad, y una transición incompleta hacia concesiones 5G.

Se tiene, entonces que en el último trienio el crecimiento ha estado impulsado por los servicios, en particular el sector de entretenimiento y comercio, seguido de la administración pública, salud y educación. La concentración del crecimiento en servicios y consumo plantea el reto de diversificar la base productiva. Es necesario que el crecimiento se extienda hacia sectores productivos estratégicos que fortalezcan la estructura económica del país.



Por el lado del gasto, se observa el impulso de la demanda en el 2025. Solo en el tercer trimestre la demanda interna crece 5,0% y dentro de esta, el sector de administración pública tiene el mayor incremento (14,2%). Este crecimiento del gasto público no es sostenible, el gobierno en lugar de tomar medidas estructurales para resolver las finanzas públicas lo que encontramos es un gasto público desbordado y sin inversión para generar capacidad de crecimiento futuro.

Mientras tanto, el consumo de los hogares aumentó 4,2% en el tercer trimestre de 2025. A su vez, las importaciones crecieron 10% en el mismo periodo, lo que refleja que parte del crecimiento se abasteció con bienes externos. Asimismo, el consumo ha sido parcialmente apalancado en deuda. De acuerdo con la Superfinanciera, los montos otorgados a las personas en el periodo enero-octubre de 2025 que incluye consumo y vivienda, tuvieron un crecimiento de 28,4% frente al mismo periodo del año anterior, debido mayormente a la dinámica en colocación de crédito de consumo que crece 27,6% en el año.

Colombia: crecimiento económico

	2024		2025	
	Trim III	Enero-septiembre	Trim III	Enero-septiembre
Demanda interna	4,0	1,2	5,0	4,6
Gasto de consumo final	0,9	0,8	5,7	4,4
Gasto hogares	2,0	1,1	4,2	3,9
Gasto gobierno general	-5,2	-0,9	14,2	7,5
Formación bruta de capital	20,3	3,1	2,2	5,4
Formación bruta de capital fijo	5,1	-0,4	4,8	2,9
Exportaciones	2,0	2,8	2,2	1,4
Importaciones	11,9	2,5	10,0	10,6
PIB	**1,8**	**1,2**	**3,6**	**2,8**

Fuente: Cuentas Nacionales, DANE

En materia de inversión, encontramos que entre 2023 y 2024, la formación bruta de capital fijo como indicador de la inversión se contrajo durante 5 trimestres consecutivos. Por lo anterior, hoy la inversión como porcentaje del PIB se ubica en 16,7% y creciendo en 4,2% en los primeros 9 meses del año, mientras que entre el 2010 y 2019 este indicador se encontraba en niveles superiores al 20% del PIB.

Es importante anotar que una baja inversión no solo impacta el crecimiento actual, sino que compromete el crecimiento futuro del país. Sin embargo, la inversión depende de factores macroeconómicos y empresariales favorables. Hoy el mayor obstáculo para los proyectos de inversión en Colombia es la incertidumbre. Las fluctuaciones en reformas regulatorias, la confrontación geopolítica y los cambios constantes en las reglas de juego generan un entorno poco predecible que desincentiva la inversión a largo plazo.

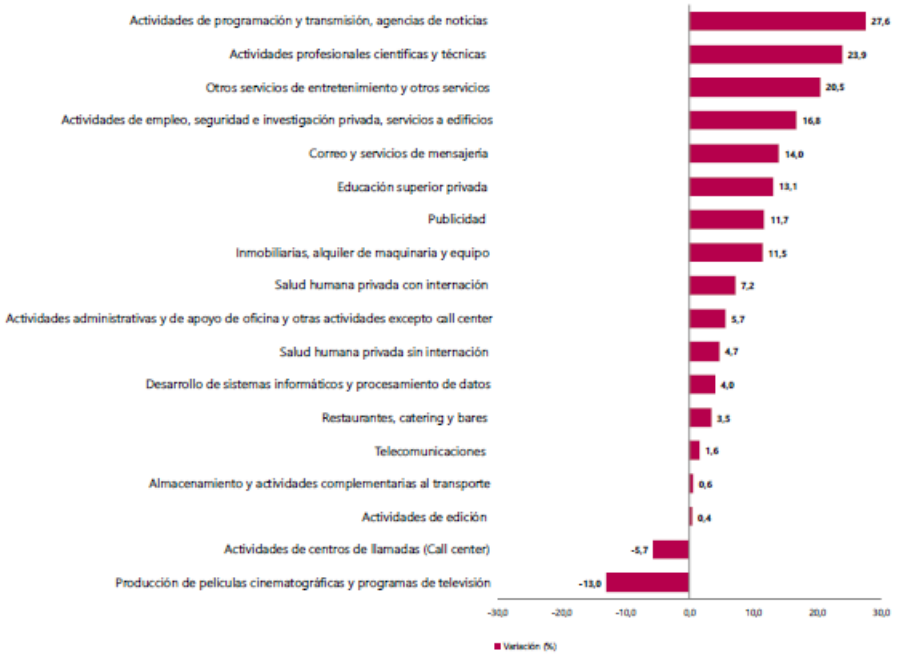
Proyección de crecimiento económico para Colombia 2025 - 2026

Entidad	2025	2026
MinHacienda (MFMP)	2,7	3,0
Corficolombiana	2,8	2,8
Fedesarrollo	2,6	2,7
ANIF	2,8	3,0
Bancos		
Banco de la República	2,6	2,9
Bancolombia	2,9	3,2
BBVA Research	2,7	2,8
Internacionales		
FMI	2,5	2,3
CEPAL	2,5	2,7
OCDE	2,8	2,8
Banco Mundial	2,4	2,7
Promedio	**2,6**	**2,8**

CENA

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Junio de 2026ᵖ

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)ᵖ



Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

En el proceso permanente de mejoramiento y actualización de las estadísticas económicas y con el propósito de responder a estándares nacionales e internacionales, tanto metodológicos como de clasificación, a partir del mes estadístico enero de 2020 se dan a conocer al público los resultados del rediseño de la Encuesta Mensual de Servicios que contempla varias mejoras metodológicas como la inclusión de resultados de la variable variación de los salarios promedio por subsector de servicios y tipo de contratación, además del paso a un muestreo probabilístico basado en un marco mejorado que incrementó la cobertura al implementar menores parámetros de inclusión (para mayor información en el cambio de parámetros de inclusión véase el archivo de M “ . N ” .

1. Evolución general de los subsectores de servicios

1.1 Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)p

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional

Junio (2026/2025)p

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,6	0,2	-0,0	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0	15,5	0,0	-1,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	3,5	2,5	1,1	-0,1
J	Divsión 58	Actividades de edición	0,4	-10,2	-0,7	11,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-13,0	-17,3	0,2	4,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	27,6	22,1	0,0	5,5
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	2,5	-1,2	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,0	3,9	0,1	-0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,5	11,0	0,3	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	23,9	23,8	0,0	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	11,7	11,6	0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8	16,9	-0,0	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,7	-5,7	0,0	-0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,7	5,4	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	13,1	11,2	0,0	2,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	7,2	8,5	-1,3	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7	4,4	0,4	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	20,5	16,5	0,0	3,9

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.2 Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)p

En junio de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2025.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)p

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,6	2,0	-1,7	1,4	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-8,4	-1,1	-1,3	-6,0	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,3	-0,4	-1,1	0,2	
J	Divsión 58	Actividades de edición	-12,5	-7,4	-3,6	-1,4	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,7	-0,9	4,3	-0,7	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-5,1	-1,6	0,3	-3,7	
J	División 61	Telecomunicaciones	-9,3	-8,0	0,6	-2,0	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,9	1,8	-0,2	0,3	
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-1,1	0,6	-0,2	-1,4	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,3	0,1	-1,7	1,4	
M	Clase 7310	Publicidad	-8,2	-1,4	-7,5	0,7	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-1,3	1,9	-1,5	0,3	-2,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-14,5	-11,1	-3,4	-0,0	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-14,4	-5,0	-8,5	-0,9	
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,7	0,1	-0,9	0,0	0,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,8	-1,0	-0,2	-0,7	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,5	-0,8	0,6	-0,3	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,5	-0,9	-1,5	-0,1	

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.3 Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)p

En junio de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con junio de 2025.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)p

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,2	6,7	6,5	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	17,1	10,9	6,2	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	20,9	11,4	9,5	
J	Divsión 58	Actividades de edición	8,1	4,2	3,9	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,1	5,9	10,2	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,0	3,6	3,4	
J	División 61	Telecomunicaciones	9,0	7,7	1,4	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,6	0,5	1,1	
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,6	3,3	4,3	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,8	3,5	4,3	
M	Clase 7310	Publicidad	7,3	6,3	1,0	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	23,3	6,9	11,0	5,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	9,2	2,8	6,4	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	17,9	11,0	6,9	
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,0	1,1	2,6	3,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,9	5,2	6,6	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,1	2,6	6,5	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,7	8,2	7,4	

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.4 Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - junio 2026 / enero - junio 2025)p

En lo corrido de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, quince presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
(Enero - junio 2026 / enero - junio 2025)p

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,3	0,9	12,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	13,5	-5,6	18,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,6	-1,6	20,3
J	Divsión 58	Actividades de edición	0,6	-11,3	7,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	10,2	8,2	15,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	12,0	-0,7	7,6
J	División 61	Telecomunicaciones	1,9	-7,8	9,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,6	1,2	2,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,2	-1,7	9,4
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	17,9	-1,5	7,2
M	Clase 7310	Publicidad	10,9	-5,1	9,4
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,7	-1,2	20,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,6	-10,7	9,3
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,8	-9,9	19,7
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,1	-0,8	6,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,2	-1,9	9,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,7	-0,4	8,9
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,5	-2,9	15,7

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

1.4 Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (julio 2025 - junio 2026 / julio 2024 - junio 2025)p

En el año móvil hasta junio de 2026, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, catorce presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron aumentos en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta junio de 2025.

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
(Julio 2025 - junio 2026 / julio 2024 - junio 2025)p

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Doce meses		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	2,5	2,1	9,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	12,1	-3,0	15,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,8	-0,9	16,7
J	Divsión 58	Actividades de edición	2,4	-8,0	7,7
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	7,2	4,2	11,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	8,0	-0,2	6,2
J	División 61	Telecomunicaciones	1,2	-7,6	7,9
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,3	0,5	4,2
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,4	-0,8	8,6
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	10,6	-3,4	7,1
M	Clase 7310	Publicidad	11,3	-1,6	9,2
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,2	-0,5	15,2
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,1	-8,2	8,2
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	3,4	-4,3	15,2
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,2	-0,7	6,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,2	-2,4	8,5
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,7	0,1	8,8
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	8,1	-1,9	13,2

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

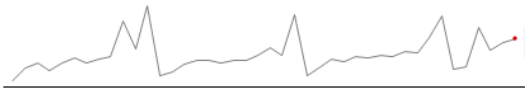
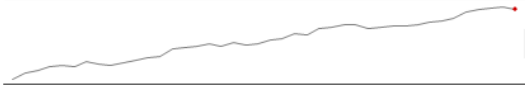
2.1.2 Actividades profesionales científicas y técnicas

2.1.2.1 Variación anual: junio (2026/2025)p

En junio de 2026, los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron un crecimiento de 23,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 0,3% y los salarios registraron un incremento de 7,8%, en comparación con junio de 2025.

Tabla 7. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación

Actividades profesionales científicas y técnicas
Total nacional
Junio 2026p

índice (ene 2023-jun 2026)	Variable	Variación anual (%)	Contribución a la variación anual (PP)
Ingresos totales nominales	**Ingresos totales nominales**	**23,9**	
	Ingresos por servicios prestados	24,1	23,8
	Ingresos por venta de mercancías	7,0	0,0
	Otros ingresos operacionales	7,8	0,0
Personal ocupado total*	**Personal ocupado total***	**-0,3**	
	Permanente	0,1	0,1
	Temporal directo	-4,6	-1,7
	Agencias	104,7	1,4
Salarios personal ocupado sin agencias	**Salarios personal ocupado sin agencias**	**7,8**	
	Salarios personal permanente	5,9	3,5
	Salarios temporal directo	10,9	4,3

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En comparación con el mismo mes de 2025, en junio de 2026 los ingresos totales presentaron un aumento de 23,9%, que se explica por los incrementos de 24,1% en los ingresos por servicios, 7,8% en otros ingresos operacionales y de 7,0% en la venta de mercancías.

En junio de 2026 el personal ocupado total presentó una variación negativa de 0,3%, en comparación con junio de 2025, que se explica por una disminución de 4,6% en el personal temporal directo. Por otra parte, el personal contratado a través de agencias presentó un incremento de 104,7% y el personal permanente una variación positiva de 0,1%.

Mientras que, los salarios en junio de 2026 presentaron un aumento de 7,8%, en comparación con junio de 2025, que se explica por los incrementos de 10,9% en los salarios del personal temporal directo y 5,9% en los salarios del personal permanente.

SIGLA	RAZÓN SOCIAL	PAGINA WEB
ANDI	Asociación Nacional de Empresarios de Colombia	www.andi.com.co
ANIF	Asociación Nacional de Instituciones Financieras	www.anif.co
CONFECAMARAS	Red de Cámaras de Comercio	www.confecamaras.org.co
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia.	https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2026.pdf

11.2.3. TÉCNICAS DE ANALISIS DE LA INFORMACIÓN:

La información contenida en el presente proceso corresponde a las consultas realizadas a las diferentes entidades que manejan contextos económicos, técnicos y regulatorios claros aplicables al proceso de contratación, basados en la necesidad planteada.

El estudio del sector se realizó teniendo en cuenta los parámetros establecidos para ello por las guías emitidas por Colombia Compra Eficiente, donde se indagó el comportamiento que ha tenido el Sector Comercio, Prestación de Servicios e Industrial; teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso, se encuentran dentro de esta clasificación. Lo anterior se puede corroborar en el análisis del sector realizado.

11.3. ASPECTOS TÉCNICOS:

Los sistemas de seguridad integral — CCTV, control de acceso, detección de incendios y respaldo de energía (UPS) — operan de forma ininterrumpida (24/7), lo que genera un desgaste natural en sus componentes físicos y lógicos. Tras los mantenimientos realizados en 2025, se requiere para la vigencia 2026 dar continuidad a los ciclos de mantenimiento preventivo y correctivo. Esta intervención es esencial para mitigar riesgos de fallas críticas, evitar la obsolescencia prematura de los activos y garantizar la protección de los servidores públicos y la información estratégica de la Fuerza.

La estabilidad del edificio se soporta en la integración de tres subsistemas que requieren soporte técnico especializado:

- Monitoreo y Vigilancia: Supervisión técnica de la red de cámaras y grabación de áreas críticas.
- Control de Acceso: Garantía de trazabilidad y restricción de personal mediante tecnología de proximidad.
- Seguridad Humana y Respaldo: Operatividad de sensores de incendio y sistemas UPS para la continuidad del servicio ante fallas eléctricas.

Dada la naturaleza de la asignación presupuestal para esta vigencia, el COPER priorizará la ejecución de los recursos en las intervenciones de mayor impacto y criticidad técnica, buscando contratar un servicio que optimice los recursos disponibles, asegurando una respuesta técnica oportuna para prevenir daños mayores que impliquen costos de reparación superiores o la reposición total de los equipos.

La contratación del mantenimiento preventivo y correctivo se constituye como una medida administrativa indispensable para salvaguardar la vida útil de los activos, garantizar la seguridad física de las instalaciones y asegurar la continuidad misional de las direcciones que integran el Comando de Personal.

11.4. ASPECTOS REGULATORIOS.

Analizado desde la perspectiva jurídica el objeto del presente proceso de selección, el mismo es legalmente es viable y no contraviene las normas de carácter público, a la par que desarrolla los preceptos que incorporan los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación del principio de transparencia, establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general y la continua prestación del servicio.

Paralelamente, para efectos de la ejecución del contrato a suscribir, el contratista deberá tener en cuenta lo previsto al interior de la Ley 594 de 2000 "Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones"; los Acuerdos 07 de 1994 "*Por el cual se adopta y se expide el Reglamento General de Archivos*", 049 de 2000 "*Por el cual se desarrolla el Artículo 7º "Conservación de Documentos" del Reglamento General de Archivos sobre "Condiciones de edificios y locales destinados a archivos*".

La prevención y el mantenimiento son fundamentales para garantizar la eficacia de los sistemas de protección contra incendios. La principal norma que rige este aspecto es la NFPA 25: Norma para la Inspección, Prueba, y Mantenimiento de Sistemas de Protección contra Incendios a Base de Agua.

En este sentido, y de acuerdo con la modalidad de selección aplicable (contratación de mínima cuantía) desde el punto de vista legal se verificará la capacidad jurídica del oferente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto social y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, se verificará el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 1828 de 2013, modificado por el Decreto 014 de 2014 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado

Tal como se evidencia en el análisis del sector, es factible que se dé una participación plural de oferentes por lo que se adelantará un proceso público en este caso un proceso de Mínima Cuantía, en el cual pueden participar todas las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, de origen nacional o extranjero, individual o conjuntamente bajo las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, esto es bajo las figuras de consorcios, en uniones temporales o promesa de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el estado, sin necesidad de requerir Registro Único de Proponentes, por cuanto la ley expresamente lo exceptúa en razón a la cuantía del proceso, cuyo objeto y actividad deberán estar sujetas a la reglamentación propia del sector.

Las Empresas y/o personas naturales individual o conjuntamente que se encuentren interesadas en participar en el presente proceso de contratación, deben ajustarse a la normatividad colombiana vigente, destinada al sector, de manera general. En lo no regulado en el

estatuto de contratación estatal se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en el estudio previo e invitación que se expidan con ocasión del proceso. De manera específica deben tener en cuenta las normas relacionadas con la actividad de comercialización emitidas por la Superintendencia de Industria y Comercio en materia de protección al consumidor (ley 1480 de 2011).

Los bienes y/o servicios que se pretenden contratar tienen la finalidad de mantener el cumplimiento de la misión de las unidades pertenecientes al sistema de inteligencia y contrainteligencia del Ejército Nacional.

La responsabilidad administrativa del personal a contratar para la ejecución del contrato será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARP, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas en el caso de las empresas nacionales.

Ahora bien, en concordancia con lo estipulado en el Numeral 9º, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1860 de 2021 el cual modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, la oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal del cual hacen parte integral del mismo, los estudios previos, la invitación y los documentos producidos en la etapa precontractual del proceso de selección.

Finalmente, los interesados en participar en el presente proceso deben cumplir con la normatividad vigente sobre normas ambientales y comerciales aplicables al objeto contractual y se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto conforme al Decreto 399 del 2021.

NORMAS APLICABLES

En el ámbito nacional, la contratación de estos bienes se rige por el Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, establecido en la Ley 80 de 1993, complementado por la Ley 1150 de 2007, que define las modalidades de selección. En particular, la Ley 1474 de 2011, en su artículo 94, junto con el Decreto 1082 de 2015, complementado por el Decreto 399 del 2021, mediante el cual se reglamenta el procedimiento de selección de mínima cuantía, aplicable en este caso dado que el valor del contrato no supera el 10% del presupuesto de la entidad contratante.

1. Decreto 1523 de 2024 “Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre del 2025”
2. Decreto 1621 de 2024 “Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos”.
3. Decreto 0199 del 20 de febrero del 2024 “Por el cual se establecen el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación”
4. Manual de procedimientos administrativos y financieros para el manejo de bienes del Ministerio de Defensa Nacional del 17 de marzo del 2023.
5. Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, “Por el cual se expide el plan Nacional de desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”
6. Demás normas concordantes o modifiquen, adicionen o reglamenten las anteriores.

NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

Conforme con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 -Modificado por el Decreto 1860 de 2021- Modificado por el Decreto 0142 del 2023 artículo 5 que reglamenta el numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993 – Modificado por el Artículo 87 de la Ley 1474 del 2011, señala:, “***Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda***”.

Ahora bien, el Artículo 8º de la Ley 1150 de 2007, establece: “*Con el propósito de suministrar al público en general la información que le permita formular observaciones a su contenido, las entidades publicarán los proyectos de pliegos de condiciones o sus equivalentes, en las condiciones que señale el reglamento. La información publicada debe ser veraz, responsable, ecuánime, suficiente y oportuna.*

La publicación de los proyectos de pliegos de condiciones o sus equivalentes no genera obligación para la entidad de dar apertura al proceso de selección.

Junto con los proyectos de pliegos de condiciones se publicarán los estudios y documentos previos que sirvieron de base para su elaboración.

Las Entidades deberán publicar las razones por las cuales se acogen o rechazan las observaciones a los proyectos de pliegos.

PARÁGRAFO. <Parágrafo adicionado por el artículo 6 de la Ley 1882 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> No es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 DE LA SUNSECCIÓN 5 DE LA SECCIÓN 1 DEL CAPÍTULO 1 DEL TÍTULO 1 DE LA PARTE 2 DEL LIBRO 2 DEL DECRETO 1082 DEL 2015. Modifíquese el artículo 2.2.1.2.1.5.1 de la subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Artículo 2 del Decreto 1860 del 2021, el cual quedará así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1. ESTUDIOS PREVIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.

La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

- *La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.*
- *La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.*
- *Las condiciones técnicas exigidas.*
- *El valor estimado del contrato y su justificación.*
- *El plazo de ejecución del contrato.*
- *El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación*

11.5. ESTUDIO DE LA OFERTA

11.5.1. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LA MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS.

En consonancia con lo dispuesto en el Artículo 12 de la Ley 590 de 2000 modificado por el Artículo 33 de la ley 2069 de 2020, con el fin de promover el acceso a las Mipymes al mercado de compras públicas, las entidades estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por entidades estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:

1. **Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.**
2. Desarrollarán programas de aplicación de la normativa del Sistema de Compra pública, en especial, la relacionada con las disposiciones que promueven la participación de las MIPYMES en las compras públicas, los incentivos y el SECOP II.
3. Promoverán e incrementarán, conforme a su respectivo presupuesto, la participación de micro, pequeñas y medianas empresas como proveedoras de los bienes y servicios que aquellas demanden.
4. Establecerán, en observancia de lo dispuesto en el artículo 11 de la presente ley, procedimientos administrativos que faciliten a micro, pequeñas y medianas empresas, el cumplimento de los requisitos y trámites relativos a pedidos, recepción de bienes y/o servicios, condiciones de pago y acceso a la información, por medios idóneos, sobre sus programas de inversión y de gasto.
5. Preferirán en condiciones de igual precio, calidad y capacidad de suministros y servicio a las MIPYMES nacionales.
6. Promoverán la división del Proceso de Contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las MIPYMES en el Proceso de Contratación.
7. La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, crearán un sistema de indicadores con el fin de evaluar anualmente la efectividad de la inclusión de las MIPYMES al mercado de compras públicas. A partir de esta evaluación, el Gobierno Nacional promoverá las mejoras que faciliten el acceso de éstas al mercado estatal a través de la implementación de ajustes normativos, nuevas herramientas, incentivos e instrumentos financieros.
8. En los dos primeros meses de cada año las entidades estatales definidas en este artículo deberán remitir información a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-, sobre el cumplimiento y resultados de la adopción de las medidas establecidas en la presente disposición durante el año inmediatamente anterior, lo cual servirá como insumo para la evaluación anual de qué trata el presente numeral.

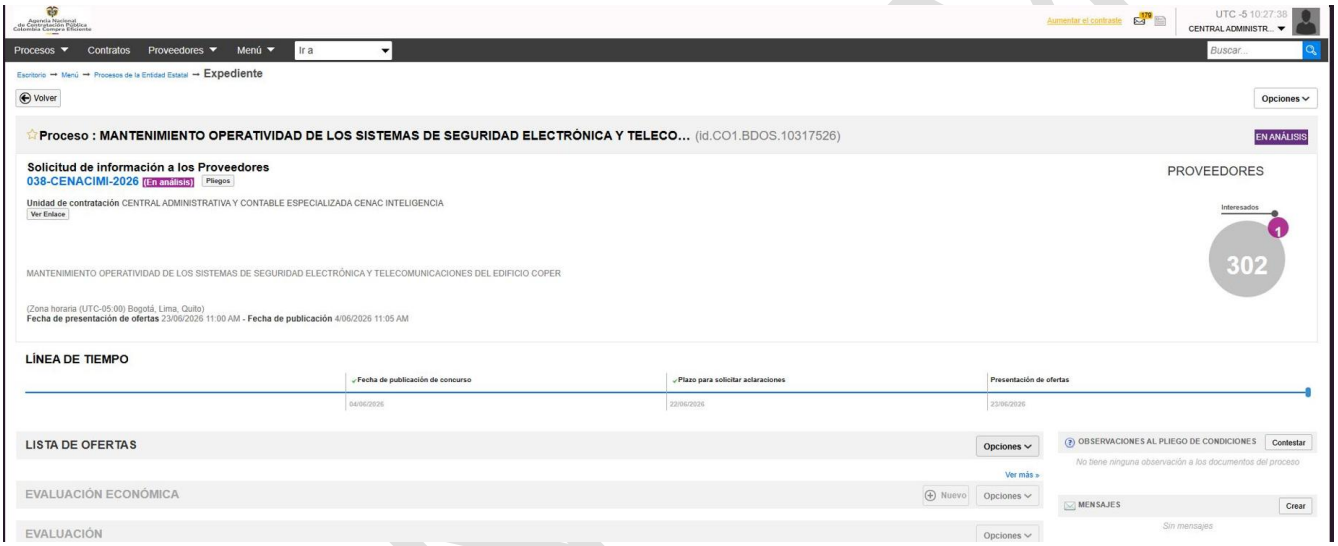
PARÁGRAFO. El incumplimiento de los deberes de que trata el presente artículo por parte de los servidores públicos constituirá causal de mala conducta.

En cumplimiento de esta normatividad al interior del presente estudio previo se procederá a identificar las Mipymes que podrían ser proveedoras directas o indirectas del servicio a adquirir y de encontrarlo pertinente establecerá reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de selección.

NOTA: LOS PROVEEDORES INTERESADOS EN LIMITAR LA CONVOCATORIA A MIPYMES DEBEN PRESENTAR LA RESPECTIVA MANIFESTACIÓN JUNTO CON LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTES MEDIANTE MENSAJE PÚBLICO EN EL SECOP II

¿Quién ofrece el bien o servicio?

Se evidencia que en la plataforma 302 Proveedores en la solicitud de cotización realizada por el área de Planes del **CENAC DE INTELIGENCIA**, mediante evento creado en la plataforma del SECOP II No. 038-CENACIMI-2026: de fecha 23/06/2026.



La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado regional, nacional y extranjero, en especial en las grandes ciudades con capacidad de proveer los bienes requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad los bienes que permita cubrir la necesidad.

A continuación, se relacionan algunas empresas que se encuentran registradas en la Superintendencia de Sociedades – Sistema integrado de información societaria SIIS a nivel nacional con corte diciembre de 2025 y que a su vez son posibles proveedores para el presente proceso contractual; teniendo en cuenta los códigos de las actividades del presente proceso objeto de estudio que se relacionan a continuación:

CODIGO CIIU	DESCRIPCION
N8020	Actividades de servicios de sistemas de seguridad
S9511	Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico

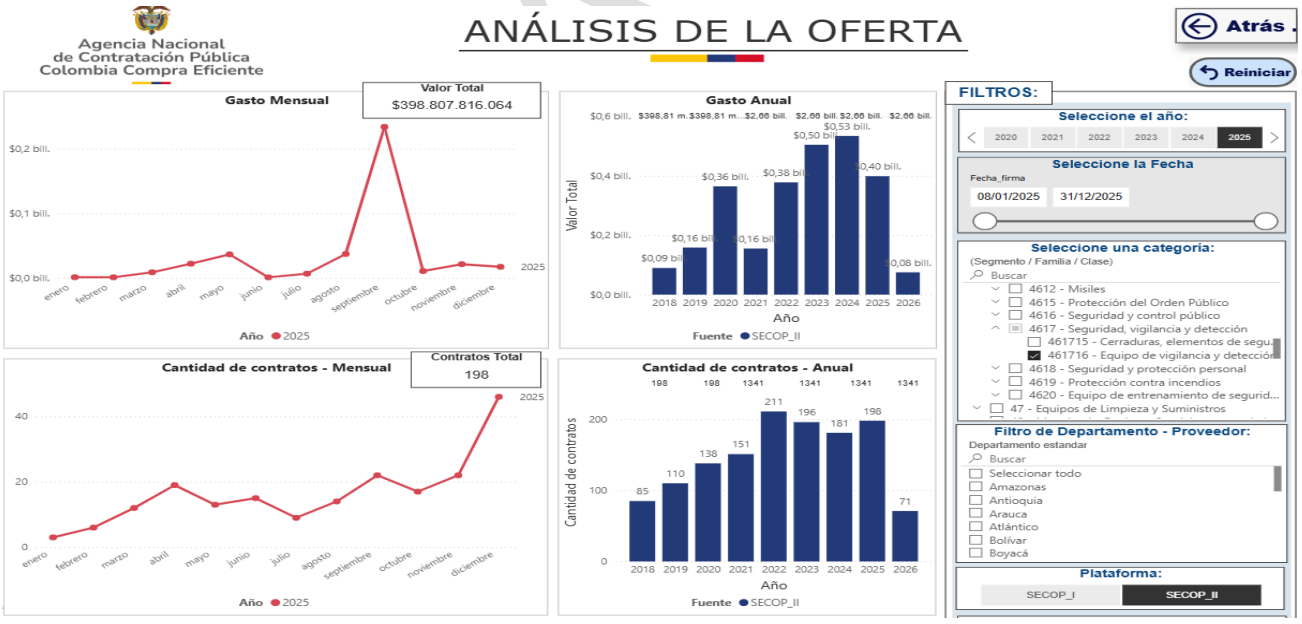
N.	Punto de Entrada	Fecha de Corte	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)
1	Plenas-Individuales	2025-12-31	DIEBOLD NIXDORF COLOMBIA S.A.S.	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
2	Plenas-Individuales	2025-12-31	TOSHIBA GLOBAL COMMERCE SOLUTIONS COLOMBIA SAS	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
3	Pymes-Individuales	2025-12-31	SELCOMP INGENIERIA SAS	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
4	Pymes-Individuales	2025-12-31	PUNTO DE SERVICIOS S.A	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico

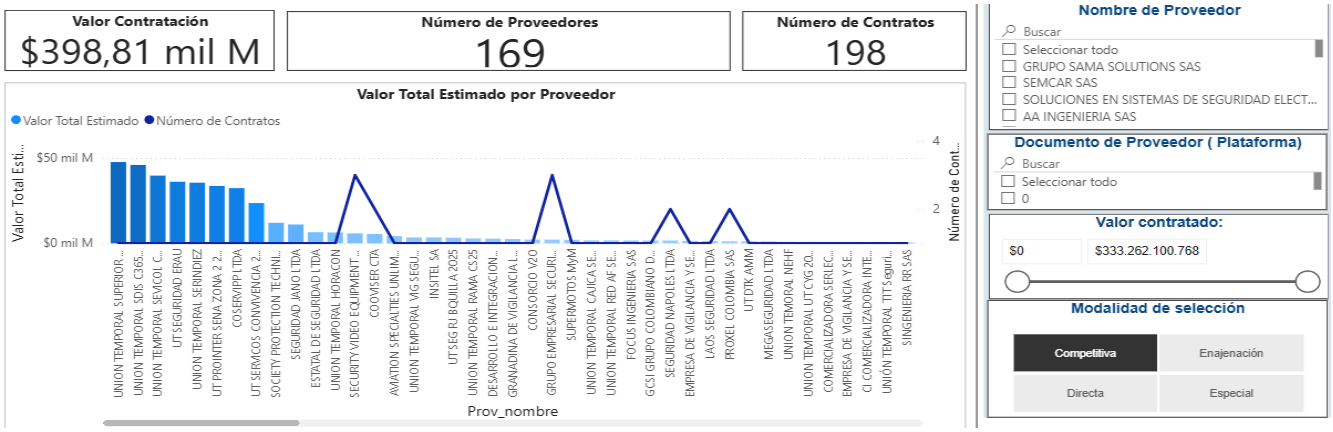
5	Pymes-Individuales	2025-12-31	BI SAS	N8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad
6	Pymes-Individuales	2025-12-31	SOPORTE S A	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
7	Pymes-Individuales	2025-12-31	PROWARE HS S.A.S	N8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad
8	Pymes-Individuales	2025-12-31	SECURITEC LTDA	N8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad
9	Pymes-Individuales	2025-12-31	T & S COMP TECNOLOGIA Y SERVICIOS S A S	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
10	Pymes-Individuales	2025-12-31	COMWARE S.A.	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
11	Pymes-Individuales	2025-12-31	CONTROL SISTEMAS COMUNICACIONES CSC LTDA	N8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad
12	Pymes-Individuales	2025-12-31	AP Ingeniería SAS	N8020 - Actividades de servicios de sistemas de seguridad
13	Pymes-Individuales	2025-12-31	SERVICIOS INTEGRADOS DE COMPUTO Y COMERCIALIZACION DE COLOMBIA SAS	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico
14	Pymes-Individuales	2025-12-31	MYALLSUPPORT SAS	S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico

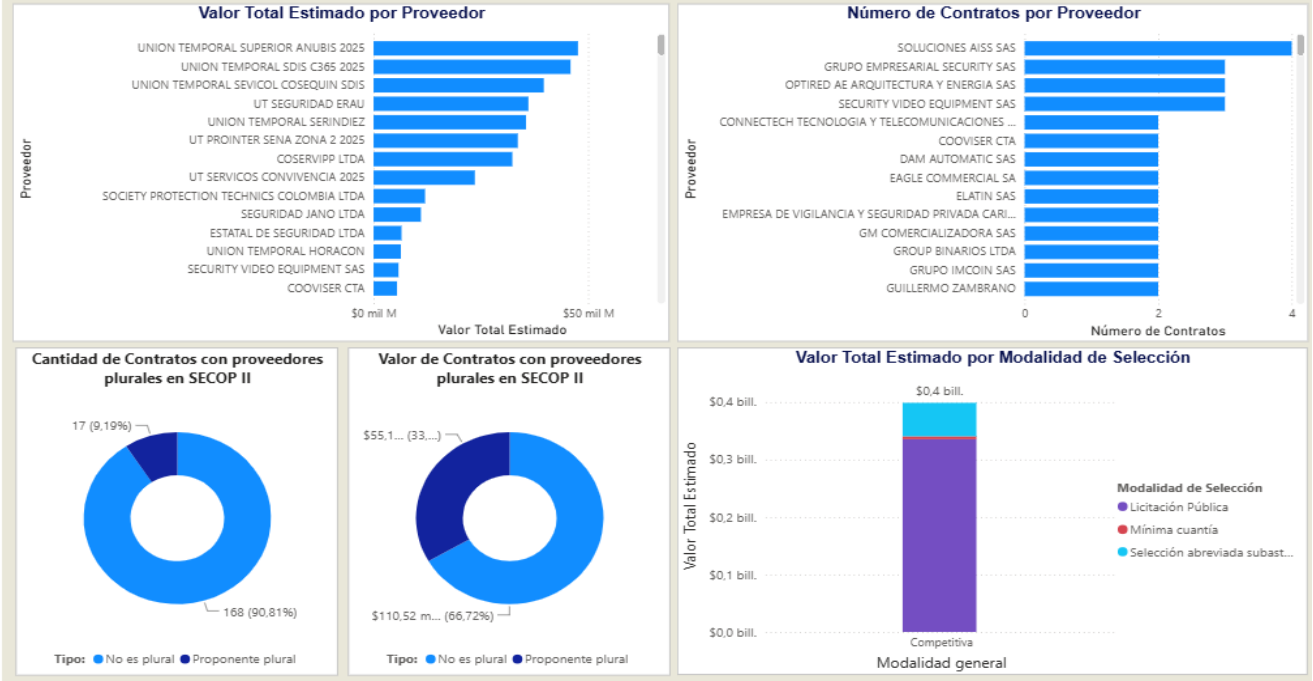
De la anterior información se puede concluir que es un mercado abierto y que existen proveedores a nivel nacional que pueden suministrar los servicios requeridos del presente proceso contractual, sin embargo, se evidencia en la base de datos un número reducido de las empresas con la actividad económica relacionada a nivel nacional.

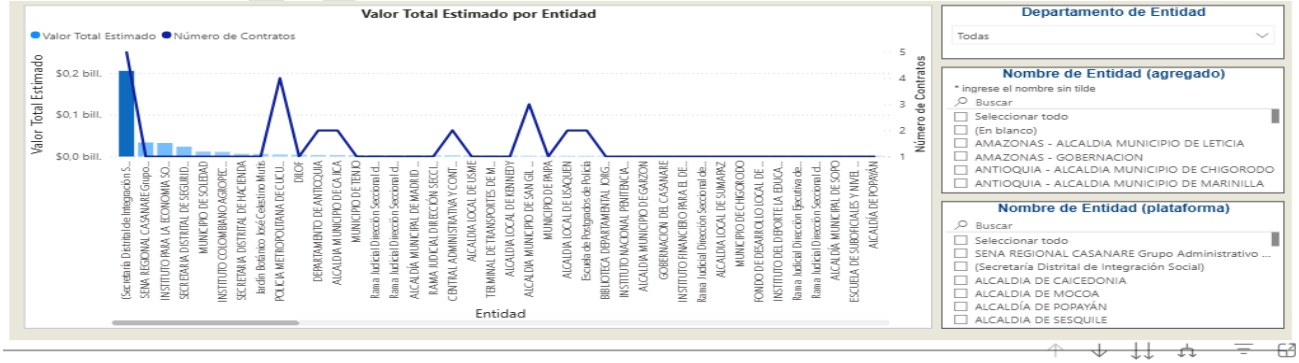
Cabe anotar que en la base de datos de la Cámara de Comercio y de los gremios y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado se puede verificar los posibles proveedores pertenecientes al sector de estudio.

Aunado a lo anterior mediante la herramienta de análisis de la oferta del modelo de abastecimiento estratégico desarrollada por la Agencia Nacional de Contratación pública Colombia Compra Eficiente, dentro del código 461716, se tiene la siguiente información relevante que permite establecer que en el mercado nacional existen pluralidad de proveedores que participan en procesos de contratación así:









Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	198	$398.807.816.064	100,00%	198	$398.807.816.064	100,00%
Total	198	$398.807.816.064	100,00%	198	$398.807.816.064	100,00%

11.6. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

11.6.1. PRECIO HISTÓRICO.

De acuerdo a la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR 2025 – Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente V3 actualizada septiembre 25 de 205; 5.2.5. Estudio de mercado ii. Revisión de precios históricos: Cuando las especificaciones técnicas de un bien o servicio sean comparables con las de un proceso de selección previo, el cual derivó en la suscripción de un contrato, la Entidad puede emplear este mecanismo para determinar el precio de referencia. Se sugiere verificar la variación de los precios históricos derivados del índice de precios al consumidor en cada año, con el fin de examinar si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones importantes en el comercio del bien o servicio.

En vigencias anteriores la entidad ha contratado los servicios de mantenimientos de los equipos sin embargo, las especificaciones de las actividades a desarrollar cambian, por lo tanto, el análisis para la determinación de los precios no cuenta con precios históricos.

11.6.2. PRECIOS DE MERCADO

Solicitud de cotizaciones: Esta entidad en aras de establecer el precio de referencia para el presente proceso contractual, la sección de planes, creo el evento de Solicitud de información a los Proveedores 038-CENACIMI-2026: en la plataforma del SECOP II con fecha de publicación 04/06/2026 y Fecha de Cierre, 23/06/2026, donde se evidencia que no presentaron cotización, por lo tanto, se realiza solicitud de cotización mediante correo electrónico y allegaron 2 cotizaciones:

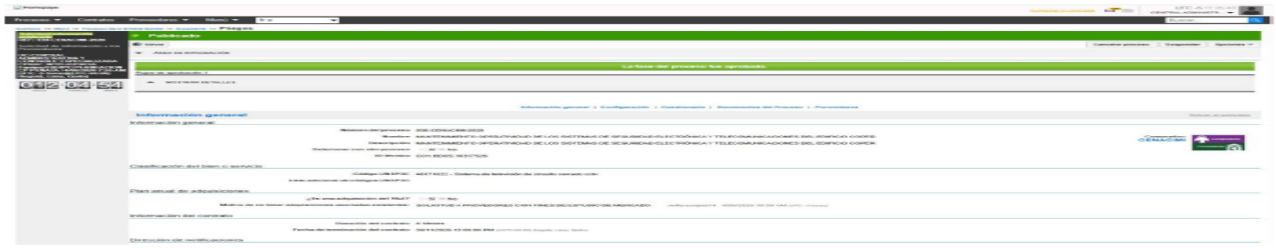
No	EMPRESA COTIZANTE
1	DAYVER ESKEY MOSQUERA MORENO
2	INGENIERIA DOMOTICA HJC SAS

11.6.3. AVAL DE LAS COTIZACIONES.

Para la realización del presente estudio económico, se tuvo en cuenta las cotizaciones presentadas para el caso y debidamente avaladas por el Comité Técnico Estructurador mediante radicado No. 2026301023896893: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER toda vez que las mismas preservan las condiciones técnicas exigidas por la Administración.

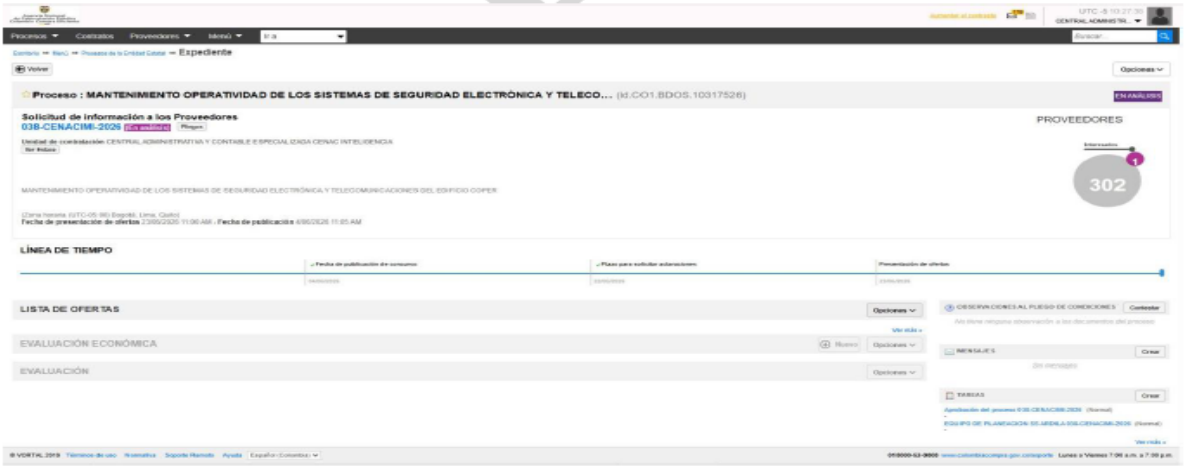
(…)

Por medio de la plataforma SECOP II se publicó el evento de cotización **"MANTENIMIENTO OPERATIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO COPER - 038-CENACIMI-2026"**, el día 04 de Junio de 2026, esto con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado de éste evento e identificar el valor de los elementos requeridos.



De acuerdo a lo anterior, se puede evidenciar que una vez cumplido el cronograma y fecha de presentación de ofertas se obtuvieron cotizaciones con fines de estudio de mercado, en perfil Central Administrativa y Contable Especializada Inteligencia CENAC IMI.:

EN SECOP II:



PÚBLICA

Radicado No. 2026301023896893 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER

EN CORREO (ZOHO MAIL):

No	EMPRESA COTIZANTE	FECHA DE ENTREGA COTIZACIÓN
1	INGENIERIA DOMÓTICA HJC	16/07/2026 12:06 PM
2	DTS	16/07/2026 2:26 PM

INGENIERIA DOMÓTICA HJC



PÚBLICA

Pág. 44 de 46

Radicado No. 2026301023896893 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER

INVITACIÓN PROCESO SECOP II

Buenas tardes Sr. Jefferson,

En atención a su solicitud a continuación adjunto el respectivo formato enviado con anterioridad debidamente diligenciado.

Estaremos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,

Wilfred Caita
Ingeniería y Proyectos

INGENIERÍA DOMÓTICA HJC
INNOVACIÓN CON SEGURIDAD

Carrera 111D No. 70D-24, Bogotá, Colombia
Tel: +57 1 5303081 | Cel: +57 317 6720069
www.ingdomotica.com
Facebook | LinkedIn | Instagram

"La ubicación precisa de los equipos garantiza seguridad."

Aviso de Confidencialidad: Este mensaje y sus anexos están dirigidos exclusivamente a su(s) destinatario(s) y pueden contener información confidencial. Si usted no es el destinatario, por favor elimine este mensaje y notifíquenos de inmediato.

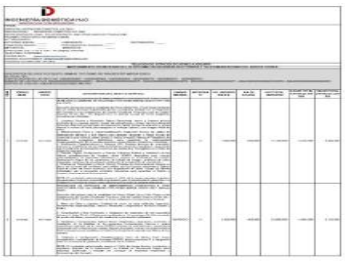
♻ **Antes de imprimir este mensaje, piense si es realmente necesario. Cuidar el medio ambiente es responsabilidad de todos.**

El mar, 14 jul 2026 a las 10:35, JEFFERSON JAID PE◆ATA GALLEGO (<jefferson.penata@ejercito.mil.co>) escribió:

1 Attachment • Descargar como archivo comprimido

10. Formato solicitud de cotización CC... .pdf
213.3 KB

@mencione a un usuario o grupo para compartir esta conversación





PÚBLICA

Pág. 45 de 46

Radicado No. 2026301023896893 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER

DTS

Recordatorio ✓ Agregar tarea Enlace permanente

Invitación proceso SECOP II

JEFFERSON JAID PE◆ATA GALLEGO <jefferson.penata@ejercito.mil.co>
vie, 12 jun 2026 11:46:51 a. m. -0500
Para "Dayvermosquera" <Dayver.mosquera@dsts.com.co>

Buenos días, mediante el presente correo me permito invitarlos a la participación del proceso con fines de estudio de mercado y continuidad a la cadena contractual de acuerdo a la necesidad MANTENIMIENTO CCTV, UPS, BATERIA

Vease el presente LINK

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10353863&isFromPublicArea=True&isModal=False

JEFFERSON JAID PEÑATA GALLEGO Atentamente,

JEFFERSON JAID PEÑATA GALLEGO
Email: jefferson.penata@ejercito.mil.co
Colombia
www.ejercito.mil.co

D dsts.administrativo2@dsts.com.co
Para: Jefferson.penata@ejercito.mil.co

Este mensaje está en Inglés

cotización CCTV - DSTS.pdf
192 KB

PÚBLICA

Pág. 46 de 46

Radicado No. 2026301023896893 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER





CONCEPTO TÉCNICO DEFINITIVO:

El comité técnico estructurador del proceso cuyo objeto es la **MANTENIMIENTO OPERATIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO COPER - 038-CENACIMI-2026** se permite avalar técnicamente las cotizaciones emitidas por las siguientes empresas **INGENIERIA DOMOTICA Y DTS**, cumpliendo con la cotización de acuerdo a las especificaciones técnicas, una vez verificados todos los requerimientos de carácter técnico descritos en la respectiva solicitud de cotización, las mismas **CUMPLEN** con las necesidades de las unidades, en consecuencia, se avala técnicamente para dar continuidad con el proceso.

Nota: El documento original se encuentra en la carpeta maestra, debidamente firmado por el comité técnico estructurador

Así las cotizaciones avaladas en su totalidad son remitidas al comité económico estructurador para ser consideradas en el análisis económico:

NOTA: *En la ley 1258 de 2008 en el capítulo II CONSTITUCIÓN Y PRUEBA DE LA SOCIEDAD Articulo 5 literal No. 5 establece: "Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita".*

Teniendo en cuenta lo anterior, se verificaron las empresas en El Registro Único Empresarial y Social –RUES, y es administrado por las Cámaras de Comercio atendiendo a criterios de eficiencia, economía y buena fe, para brindar al Estado, a la sociedad en general, a los empresarios, a los contratistas, a las entidades de economía solidaria y a las entidades sin ánimo de lucro una herramienta confiable de información unificada tanto en el orden nacional como en el internacional, lo cual se muestra a continuación:

- **MOSQUERA MORENO DAYVER ESKEY**

MOSQUERA MORENO DAYVER ESKEY

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
CEDULA DE CIUDADANIA 1017189572 - 6
Categoria de la Matrícula
Persona natural
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Persona natural
Cámara de Comercio
Medellin para antioquia
Número de Matrícula
49967101

Fecha de Matrícula
2013/11/06
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/31
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/07/07
Emprendimiento Social
N

- **INGENIERIA DOMOTICA HJC SAS**



INGENIERIA DOMOTICA HJC SAS

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 900403255 - 6
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
2051398

Fecha de Matrícula
2010/12/23
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/16
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/03/17
Emprendimiento Social
N

Nota: Las empresas de Sociedad por acciones simplificadas S.A.S, aunque no registren la actividad relacionada con el objeto del proceso contractual, cumplen para el estudio de mercados, según lo contemplado en la ley 1258 del 05 de diciembre de 2008, artículo 3º y artículo 5º, numeral 5º que a letra indican: "…Artículo 3º. Naturaleza. La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificadas se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

11.6.4. PRECIOS DEL MERCADO

La Central Administrativa y Contable Especializada para la Inteligencia Militar, realizó un análisis de precios de los bienes y/o servicios a contratar mediante especificaciones técnicas establecidas, teniendo en cuenta las cotizaciones avaladas por el comité técnico estructurador con el fin de realizar la comparación y el estudio de los precios cotizados por cada proveedor, de tal manera que se defina el precio de referencia del presente proceso.

11.6.5. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES Y CRITERIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO DE REFERENCIA, CANTIDADES ADQUIRIR Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Comité Económico Estructurador procedió a calcular la dispersión de los precios cotizados antes de IVA, con el propósito de determinar el criterio económico aplicable para la selección del precio de referencia más favorable. Como resultado del análisis de las cotizaciones presentadas por las empresas Dayver Eskey Mosquera Moreno e Ingeniería Domótica HJC S.A.S., se evidenció que la dispersión de los precios se encuentra dentro del rango del 0 % al 10 %. Asimismo, se observó que 20 ítems presentan valores cotizados idénticos por ambos oferentes. En consecuencia, y de conformidad con los resultados obtenidos, el Comité Económico Estructurador determinó que el método estadístico más adecuado para establecer el precio de referencia corresponde al menor valor cotizado.

11.6.6. CRITERIO PARA ESTABLECER LOS PRECIOS DE REFERENCIA –PRECIO ESTIMADO

RELACION DE SERVICIOS DE BIENES A ADQUIRIR																			
MANTENIMIENTO OPERATIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO COPER				DAYVER ESKEY MOSQUERA MORENO						INGENIERIA DOMOTICA HJC SAS						VALOR DE REFERENCIA MEDIANTE EL METODO MENOR VALOR				
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000567 - 165500000568 - 165500000569 - 165500000570 - 165500000571 - 165500000572 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502274 - 800403000000000000002502275 - 800403000000000000002502276 - 800403000000000000002502277 - 800403000000000000002502278 -800403000000000000002502279 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																			
ITEM	CÓDIGO DANE	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL ENTREGA CON IVA	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL ENTREGA CON IVA	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD	V/R UNITARIO SIN IVA	IVA (SI APLICA)	V/R TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA

CENAC

1	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Limpieza Técnica y Alineación Óptica: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior, cúpula de policarbonato y lentes internos utilizando solventes dieléctricos especiales de evaporación rápida. Incluye la alineación y ajuste manual o remoto del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video. 2. Mantenimiento Físico e Impermeabilización: Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste o fatiga. Ajuste de conexiones para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de sellantes o empaques dieléctricos para garantizar la estanqueidad (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie. 3. Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR): Pruebas técnicas de encendido, potencia y rendimiento de los LEDs iluminadores infrarrojos integrados,	SERVICIO	2	1.100.000	209.000	1.309.000	2.618.000	SERVICIO	2	1.200.000	228.000	1.428.000	2.856.000	SERVICIO	2	1.100.000	209.000	1.309.000

			asegurando que la cobertura de iluminación nocturna sea suficiente y homogénea en el área de vigilancia asignada. 4. Soporte Lógico, Configuración y Buenas Prácticas: Análisis e instalación de las últimas actualizaciones de firmware oficial BOSCH disponibles para corregir vulnerabilidades de seguridad cibernética y mejorar el rendimiento del equipo. Optimización lógica de los parámetros de calidad de imagen, analíticas de video integradas, máscaras de privacidad y calibración de la detección de movimiento. 5. Pruebas de Transmisión y Cierre Técnico: Pruebas de funcionamiento integral en sitio y en el centro de monitoreo para validar que los equipos transmitan y graben flujos de video de forma continua y sin degradación de señal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el óptimo y continuo funcionamiento de los domos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

2	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (06) CÁMARAS TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Logística: Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte y diagnósticos técnicos iniciales y finales. 2. Conectividad y Red: Suministro e instalación de materiales de red requeridos (mínimo 6 Jacks RJ-45, 6 Patchcords certificados y 12 conectores RJ-45), ponchado de puntos de datos y corrección de canales de comunicación sulfatados. 3. Hardware y Componentes Ópticos Bosch: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (cúpulas de policarbonato, mecanismos motorizados de enfoque/zoom, tarjetas lógicas principales, fuentes de poder/módulos PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. 4. Software y Configuración: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), reinstalación o	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000	5.474.000	SERVICIO	2	2.400.000	456.000	2.856.000	5.712.000	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000

			actualización de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD No. SERIE: S/N) IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000550 - 165500000551 - 165500000552 - 165500000553 - 165500000554 - 165500000555 - 165500000556 - 165500000557 - 165500000558 - 165500000559 - 165500000560 - 165500000561 - 165500000562 - 165500000563 - 165500000564 - 165500000565 - 165500000566 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502257 - 8004030000000000002502258 - 8004030000000000002502259 - 8004030000000000002502260 - 8004030000000000002502261 - 8004030000000000002502262 - 8004030000000000002502263 - 8004030000000000002502264 - 8004030000000000002502265 - 8004030000000000002502266 - 8004030000000000002502267 - 8004030000000000002502268 - 8004030000000000002502269 - 8004030000000000002502270 - 8004030000000000002502271 - 8004030000000000002502272 - 8004030000000000002502273 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																			

CENA

3	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Limpieza Técnica y Ajuste de Enfoque: Desmontaje menor, remoción de suciedad y limpieza técnica profunda de la carcasa metálica exterior, visera de protección y lentes ópticos mediante solventes dieléctricos avanzados. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste micrométrico del lente para garantizar una imagen nítida, enfocada y sin obstrucciones. 2. Hermeticidad, Sellado y Alturas: Inspección física de cables de red (datos) y alimentación expuestos a la intemperie para detectar fatiga o agrietamiento. Ajuste de conectores para eliminar falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra agua y polvo. Incluye el uso de elementos de seguridad industrial para Trabajo Seguro en Alturas (andamios certificados o	SERVICIO	2	3.300.000	627.000	3.927.000	7.854.000	SERVICIO	2	3.400.000	646.000	4.046.000	8.092.000	SERVICIO	2	3.300.000	627.000	3.927.000

			escaleras dieléctricas) según la ubicación de los equipos. 3. Rendimiento Optoelectrónico Infrarrojo (IR): Diagnóstico técnico de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, verificando su correcta activación automática y validando que la potencia de iluminación nocturna sea suficiente para cubrir el área de vigilancia perimetral asignada. 4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre: Análisis e instalación de actualizaciones de firmware oficial BOSCH para mitigar fallas de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo como balance de blancos, máscaras de privacidad y zonas de detección de movimiento. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

4	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra, Logística y Alturas: Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte, diagnósticos técnicos iniciales/finales, y los elementos de seguridad industrial necesarios para trabajo seguro en alturas si la ubicación de los equipos lo requiere. 2. Conectividad, Red y Certificación: Reconstrucción de canales de datos mediante el ponchado de puntos, cambio de Jacks RJ-45, cambio de patchcords certificados y conectores RJ-45 según se requiera por diagnóstico. Incluye obligatoriamente la Certificación Técnica de los diecisiete (17) puntos de datos utilizando equipos certificadores debidamente calibrados, con la correspondiente entrega de reportes gráficos y digitales analizados bajo estándares internacionales (ANSI/TIA). 3. Hardware y Componentes Bosch	SERVICIO	2	6.500.000	1.235.000	7.735.000	15.470.000	SERVICIO	2	6.800.000	1.292.000	8.092.000	16.184.000	SERVICIO	2	6.500.000	1.235.000	7.735.000

			Dinion: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (tarjetas lógicas, ópticas, lentes, carcasas de protección climática IP66, iluminadores infrarrojos integrados, fuentes de poder o inyectores PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. 4. Software y Configuración: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO PTZ REF AD IP DYNAMIC 7000HD
No. SERIE: S/N
PLACA MILITAR: (NO APLICA)
PLACA CIVIL: (NO APLICA)
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000573 - 165500000574
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502280 - 800403000000000002502281
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

CENAC-IM

5	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Limpieza Mecánica, Óptica y Alineación: Desmontaje menor, remoción de agentes contaminantes y limpieza técnica profunda de la cúpula acrílica de alta resistencia, lentes internos y bloque óptico. Incluye la limpieza, lubricación y ajuste de los servomotores de giro (Pan), inclinación (Tilt) y engranajes mecánicos para evitar atascos en los movimientos automatizados. 2. Hermeticidad, Conectividad y Trabajo en Alturas: Inspección de cables de red (datos) de alta velocidad (High PoE) y alimentación para detectar desgaste. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos. Aplicación obligatoria de sellantes y revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra la intemperie. Incluye el uso de equipos de elevación (camión canasta o andamios certificados) y personal con certificación vigente para Trabajo	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000	5.474.000	SERVICIO	2	2.400.000	456.000	2.856.000	5.712.000	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000

			Seguro en Alturas. 3. Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR): Pruebas técnicas de rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos de largo alcance, validando que la potencia de iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el perímetro dinámico de vigilancia asignado. 4. Soporte Lógico, Rutas de Patrullaje y Cierre: Análisis e instalación de actualizaciones de firmware oficial BOSCH para corregir fallas de seguridad y mejorar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos, preposiciones (presets), rutas de patrullaje (tours) y analíticas de video integradas. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los domos PTZ. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación especializada e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

6	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mano de Obra y Trabajo en Alturas: Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos y transporte. Incluye de forma obligatoria el uso de equipos de elevación (andamios certificados o camión canasta) y personal técnico con certificación vigente para Trabajo Seguro en Alturas (según normatividad colombiana vigente), previendo la ubicación final de los domos PTZ.2. Conectividad y Red: Diagnóstico del canal de comunicación y, en caso de ser necesario, reconstrucción del punto mediante el ponchado de conectores RJ-45, cambio de Jacks RJ-45 y suministro de patchcords certificados para intemperie/interiores según aplique.3. Hardware, Mecánica y Óptica Robótica PTZ: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos y componentes internos originales de la marca BOSCH específicos para la línea AUTODOME 7000 HD. Esto contempla: motores de giro (Pan) e inclinación (Tilt), mecanismos de Zoom óptico, correas de	SERVICIO	2	4.600.000	874.000	5.474.000	10.948.000	SERVICIO	2	4.800.000	912.000	5.712.000	11.424.000	SERVICIO	2	4.600.000	874.000	5.474.000

			transmisión, tarjetas lógicas de control de movimiento, módulos de alimentación/inyectores High PoE (60W), cúpulas acrílicas de alta resistencia y sistemas de calefacción/ventilación internos del domo.4. Software y Configuración de Movimiento: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización o reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP, calibración de rutas de patrullaje (tours), preposiciones (presets) y su completa integración con el sistema de gestión de video (VMS/NVR) de la Entidad.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA C525 No. SERIE: 1832LZ04C5Y8 - 1832LZ04C5W8 - 1832LZ04BPQ8 - 1832LZ04C618 - 1832LZ04C5X8 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022296 - 869000022297 - 869000022298 - 869000022299 - 869000022300 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649889 - 8004030000000000002649890 - 8004030000000000002649891 - 8004030000000000002649892 - 8004030000000000002649893 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																			

7	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Limpieza Técnica y Ajuste Óptico: Desmontaje menor, remoción de suciedad acumulada y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior y lentes ópticos utilizando solventes dieléctricos avanzados de evaporación rápida. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video. 2. Hermeticidad y Conectividad de Red: Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste, agrietamiento o fatiga. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el correcto sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie. 3. Verificación Optoelectrónica Infrarroja (IR): Pruebas de	SERVICIO	2	990.000	188.100	1.178.100	2.356.200	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000	2.380.000	SERVICIO	2	990.000	188.100	1.178.100

			funcionamiento integral, rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, validando que la potencia de la iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el área de vigilancia asignada. 4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre: Análisis e instalación de las actualizaciones de firmware oficiales disponibles para el modelo de cámara, orientadas a mitigar vulnerabilidades de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo (calidad de imagen, balance de blancos, detección de movimiento y otras funciones analíticas). Ejecución de pruebas de funcionamiento para asegurar que las cámaras estén transmitiendo y grabando correctamente en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

8	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico: Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, uso de herramientas especializadas, viáticos y transporte. 2. Conectividad y Red Estructurada: Reconstrucción total del canal de datos mediante el ponchado técnico de puntos, suministro e instalación de Jack RJ-45 (categoría mínima de la red existente) y cambio de patchcord certificado para asegurar la transmisión fluida de video. 3. Hardware y Componentes de la Cámara: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes de fijación, fuentes de alimentación, inyectores PoE o cableado de interfaz originales de la marca que resulten necesarios sustituir tras el diagnóstico técnico para la entrega del equipo en perfecto funcionamiento. 4. Software y Ajuste Lógico: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware,	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	2.380.000	2.380.000	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	2.380.000	2.380.000	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	2.380.000

			direccionamiento IP e integración total con el sistema de monitoreo o grabación de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DECODIFICADOR VIDEOJET DECODER 8000 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001037 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502288 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																				

9	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del decodificador, remoción de polvo y partículas en rejillas, extractores y tomas de aire para prevenir sobrecalentamientos, utilizando aire comprimido y solventes dieléctricos de evaporación rápida. 2. Diagnóstico Físico y de Conectividad: Inspección detallada de interfaces de salida y entrada, asegurando que las conexiones (HDMI, DisplayPort, puertos de red RJ-45/SFP) estén firmes, mecánicamente seguras y libres de corrosión o sulfatación. Reemplazo inmediato de cables menores de parcheo o adaptadores que presenten signos de degradación. 3. Soporte Lógico y Gestión de Firmware: Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de firmware oficiales de la marca BOSCH	SERVICIO	4	950.000	180.500	1.130.500	4.522.000	SERVICIO	4	1.000.000	190.000	1.190.000	4.760.000	SERVICIO	4	950.000	180.500	1.130.500

			disponibles para la referencia VIDEOJET Decoder 8000, orientadas a mejorar el rendimiento, mitigar vulnerabilidades y asegurar el cumplimiento de normativas de seguridad cibernética vigentes del fabricante. 4. Verificación de Analíticas Avanzadas (VCA): Comprobación, calibración y pruebas lógicas del procesamiento de metadatos de Análisis de Video Inteligente (VCA) enviados por las cámaras, garantizando que el decodificador interprete y renderice correctamente las alertas, reglas de detección de movimiento, flujos de video y funciones lógicas en las pantallas del centro de monitoreo. 5. Pruebas de Rendimiento y Cierre: Pruebas de estrés de decodificación simultánea de flujos H.264/H.265, ajuste de la calidad de despliegue de imagen y validación de interoperabilidad con el sistema de gestión de video (VMS/BVMS), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento operativo del hardware. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico informático e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

10	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS RESPECTIVOS PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Centro de Monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Diagnóstico Especializado y Mano de Obra: Ejecución de pruebas de diagnóstico avanzadas en sitio por personal de ingeniería calificado para identificar fallos lógicos o físicos en el hardware del decodificador y sus periféricos de salida de video (monitores de videowall, cables de interfaz, etc.). 2. Hardware y Reemplazo de Componentes Críticos: Suministro e instalación de la totalidad de repuestos y partes originales de la marca BOSCH que resulten necesarios sustituir, tales como: fuentes de alimentación internas, módulos de comunicación y tarjetas de red, tarjetas gráficas dedicadas de video, procesadores, memorias y unidades de almacenamiento interno. 3. Soporte y Reparación Lógica (Software): Corrección de fallos en el sistema operativo del decodificador, flasheo o reinstalación forzada de firmware original BOSCH, restauración de licencias, reconfiguración de direccionamiento de red IP y decodificación de	SERVICIO BIMENSUAL	4	2.000.000	380.000	2.380.000	9.520.000	SERVICIO BIMENSUAL	4	2.000.000	380.000	2.380.000	9.520.000	SERVICIO BIMENSUAL	4	2.000.000	380.000	2.380.000

			flujos de video H.264/H.265. 4. Integración y Periféricos: Revisión y corrección de conectividad con los periféricos asociados (cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad, adaptadores de video y switches de comunicación directa) e integración total con el software de gestión de video (VMS/BVMS) de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SERVIDOR SEAGATE BUSINESS STORGAE 8-BAY No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001036 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502286 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF																				

11	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO MASIVO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de datos del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del servidor NAS. Remoción de partículas de polvo acumuladas en bahías de discos, puertos de conexión, disipadores y rejillas de ventilación mediante aire comprimido y solventes dieléctricos. Verificación del correcto funcionamiento de los extractores (coolers) y medición de la curva de temperatura interna para mitigar riesgos de sobrecalentamiento térmico. 2. Inspección de Conectividad y Cableado: Revisión del estado físico, ordenamiento y sujeción mecánica de la totalidad de cables de datos (cables de red certificados) y cables de energía redundante. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o conectores que presenten desgaste, sulfatación o atenuación de señal. 3. Soporte Lógico y	SERVICIO	4	1.500.000	285.000	1.785.000	7.140.000	SERVICIO	4	1.500.000	285.000	1.785.000	7.140.000	SERVICIO	4	1.500.000	285.000	1.785.000

			Gestión de Firmware: Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de firmware y parches de software oficiales del fabricante (Seagate) disponibles para el servidor NAS y sus controladoras de almacenamiento, orientadas a optimizar el rendimiento y robustecer la seguridad informática del equipo. 4. Diagnóstico del Sistema de Almacenamiento: Monitoreo del estado de salud de los ocho (8) discos duros (análisis de alertas tempranas S.M.A.R.T.), verificación de la integridad del arreglo de discos lógicos (RAID) y optimización de los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI) para el acceso seguro a los datos de la Entidad. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del servidor. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

12	8715304	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mano de Obra y Gestión de Datos: Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas. Incluye el soporte de ingeniería para la reconstrucción, configuración y respaldo de arreglos de discos (RAID) sin pérdida de información de la Entidad.2. Hardware y Reemplazo Inmediato de Componentes: Suministro e instalación a todo costo de repuestos mecánicos y electrónicos originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: ventiladores internos (coolers), fuentes de alimentación redundantes, tarjetas madre (placa base) y módulos de memoria RAM.3. Suministro de Discos Duros de Misión Crítica: En caso de falla en las unidades de almacenamiento, se realizará el reemplazo inmediato por discos duros nuevos de igual o mayor capacidad a los existentes, especificando que deben ser de línea empresarial certificada para sistemas NAS/Videovigilancia (operación 24/7 con alta tasa de transferencia).4. Soporte Lógico y Redes: Solución de fallos de acceso a datos, pérdida de volumen de almacenamiento, errores	SERVICIO BIMENSUAL	4	2.400.000	456.000	2.856.000	11.424.000	SERVICIO BIMENSUAL	4	2.500.000	475.000	2.975.000	11.900.000	SERVICIO BIMENSUAL	4	2.400.000	456.000	2.856.000

			en los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI), actualización de firmware del NAS y restablecimiento de privilegios de seguridad.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502282 - 8004030000000000002502283 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																				

13	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico: Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. Inspección de Conectividad de Video: Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. Calibración y Optimización Visual: Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las	SERVICIO	4	1.800.000	342.000	2.142.000	8.568.000	SERVICIO	4	1.800.000	342.000	2.142.000	8.568.000	SERVICIO	4	1.800.000	342.000	2.142.000

			pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. Cierre Operativo: Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507145 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																				

14	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos. 2. Inspección Física de Conectividad: Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias. 3. Pruebas de Rendimiento y Tráfico: Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos (pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000	2.380.000	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000	2.380.000	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000

			análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502282 - 8004030000000000002502283
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

15	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico: Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. Inspección de Conectividad de Video: Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. Calibración y Optimización Visual: Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las	SERVICIO	4	1.800.000	342.000	2.142.000	8.568.000	SERVICIO	4	1.800.000	342.000	2.142.000	8.568.000	SERVICIO	4	1.800.000	342.000	2.142.000

			pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. Cierre Operativo: Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507145 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																				

16	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos. 2. Inspección Física de Conectividad: Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias. 3. Pruebas de Rendimiento y Tráfico: Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos (pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000	2.380.000	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000	2.380.000	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000

			análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

17	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Pruebas Avanzadas de Red: Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico y de conectividad entre la interfaz VLX-TC1 y los demás componentes del ecosistema. Esto incluye pruebas de ping, análisis de tráfico de red, validación de transmisión de flujos de video IP, enrutamiento y verificación de latencia. 2. Configuración Lógica de Videoconferencia: Parametrización y alineación completa del direccionamiento IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, tablas de enrutamiento multicast y demás variables de red requeridas para garantizar la interoperabilidad exacta con el sistema de videoconferencia de la Entidad. 3. Gestión de Software y Firmware: Descarga, validación, instalación y actualización de firmware y parches de software oficiales del fabricante (Aurora Multimedia) disponibles para la referencia VLX-TC1, solucionando bloqueos lógicos o pérdidas de sincronización. 4. Hardware y Suministro de Repuestos: Suministro e instalación a todo costo	SERVICIO	2	2.000.000	380.000	2.380.000	4.760.000	SERVICIO	2	2.000.000	380.000	2.380.000	4.760.000	SERVICIO	2	2.000.000	380.000	2.380.000

			de repuestos originales o componentes requeridos, tales como fuentes de alimentación externas, adaptadores de corriente específicos para el transceptor, cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad con blindaje y conectores o cables de red de parcheo certificados en caso de degradación física de los puertos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
SISTEMA CONTROL DE ACCESO																				
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS No. SERIE: 6M7152103 - 6M7152105 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000459 - 165500000460 - 165500000461 - 165500000462 - 165500000545 - 165500000546 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002439128 - 8004030000000000002439129 - 8004030000000000002439130 - 8004030000000000002439131 - 8004030000000000002439126 - 8004030000000000002439127 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																			

18	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Revisión Estructural: Limpieza técnica detallada de las superficies externas de los paneles laterales (columnas) y de la unidad de control central superior para eliminar polvo, suciedad y residuos acumulados. Inspección física detallada para identificar de forma temprana grietas estructurales, desgaste de piezas mecánicas o fijaciones deficientes.2. Mantenimiento de Conectividad y Energía: Verificación, ajuste y limpieza de conexiones eléctricas internas, fuentes de alimentación y cables de acometida para asegurar que estén libres de corrosión, sulfatación o fatiga material. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de alimentación o conectores que presenten desgaste.3. Verificación Optoelectrónica y Alertas: Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de señalización de alarmas audibles (buzzer) y visuales (barras de localización LED por zona), garantizando su	SERVICIO	4	7.200.000	1.368.000	8.568.000	34.272.000	SERVICIO	4	7.200.000	1.368.000	8.568.000	34.272.000	SERVICIO	4	7.200.000	1.368.000	8.568.000

			activación inmediata y correcta sincronización ante la detección de un elemento metálico.4. Calibración de Sensibilidad por Zonas: Inspección técnica y pruebas de campo en las siete (7) zonas de detección electromagnética para asegurar que los sensores internos no sufran obstrucciones ni puntos ciegos. Realización obligatoria de pruebas de paso y ensayos utilizando masas de prueba estándar para calibrar y ajustar de forma exacta los parámetros de sensibilidad, discriminación de objetos inofensivos (monedas, llaves) y umbrales de alerta del sistema.5. Cierre Operativo: Verificación de la estabilidad del firmware de control, balanceo de campos magnéticos ambientales e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento de los arcos detectores.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas, masas de prueba normadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

19	8715303	46171622	RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CALIBRACIÓN PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Diagnóstico Especializado de Fallas: Evaluación técnica profunda de la estructura panelada (paneles laterales) y la unidad de control central para determinar fallos lógicos (software/firmware) o averías físicas de hardware. 2. Hardware, Cableado y Alertas: Revisión, ajuste técnico y reemplazo a todo costo de cables internos de interconexión, conectores de señal y componentes electrónicos defectuosos que afecten el sistema de alarmas audibles (buzzer) e indicadores visuales de barra LED (localizadores de zona). 3. Suministro de Repuestos Críticos: Suministro e instalación de componentes originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: tarjetas electrónicas principales (motherboards), fuentes de alimentación reguladas, baterías de respaldo internas (UPS de respaldo), paneles de visualización LCD/LED y teclados de programación. 4. Calibración y Pruebas de Sensibilidad: Ajuste fino de la sensibilidad por zonas del campo	SERVICIO	4	14.200.000	2.698.000	16.898.000	67.592.000	SERVICIO	4	14.400.000	2.736.000	17.136.000	68.544.000	SERVICIO	4	14.200.000	2.698.000	16.898.000

			electromagnético utilizando masas de prueba certificadas, asegurando la discriminación correcta de objetos inofensivos (monedas, llaves) y la detección exacta de armas u objetos restringidos, garantizando la operatividad continua 24/7. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de repuestos derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA DE GESTION FLUJO DE CLIENTES TURNOS No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000600 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002425591 CENTRO DE COSTOS: 3D85106009 ATENC USUARIO DIPER																				

20	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mantenimiento Eléctrico e Higienización de Hardware: Limpieza técnica detallada de contactos electrónicos, remoción de polvo interno/externo en quioscos dispensadores, tarjetas de control y módulos de impresión. Incluye la revisión, inspección visual y medición de cargas eléctricas y voltajes en los tableros electrónicos y fuentes de alimentación para prevenir cortocircuitos o fallas por picos de tensión. 2. Inspección de Hardware de Visualización: Verificación del óptimo estado de operación de las pantallas LED/LCD de llamado de turnos, validando la ausencia de píxeles muertos, parpadeos, líneas de color permanentes o degradación de brillo, asegurando la correcta visibilidad para los usuarios. 3. Optimización Lógica y Calibración del Sistema: Revisión y depuración de	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000	5.474.000	SERVICIO	2	2.400.000	456.000	2.856.000	5.712.000	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000

			la configuración del software de gestión de turnos alojado en el servidor o terminales. Ajuste de parámetros lógicos, optimización de colas, definición de flujos de atención, actualización de controladores (drivers) de periféricos (impresoras térmicas, sensores) y pruebas de comunicación de red para garantizar el envío y recepción correcta de datos. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Pruebas de integración de extremo a extremo (desde la emisión del tiquete hasta el llamado en pantalla), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de turnos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (limpiadores dieléctricos, soluciones antiestáticas) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

21	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Soporte de Ingeniería: Diagnóstico especializado de fallas de hardware, software y conectividad en todo el ecosistema de turnos por parte de personal técnico calificado. 2. Hardware de Atención y Periféricos: Diagnóstico, reparación o reemplazo a todo costo de dispositivos defectuosos, incluyendo: pantallas LED/LCD de llamado de turnos, quioscos digitales dispensadores de tiquetes, módulos de impresión térmica (cabezales, guillotinas), sensores de presencia/entrada, estaciones de trabajo operativas y sus periféricos asociados. 3. Conectividad, Red e Infraestructura: Verificación del canal de comunicaciones, pruebas de tráfico de datos y reemplazo inmediato de cableado de red estructurada defectuoso, conectores, convertidores de señal, enrutadores (routers), conmutadores (switches) o interfaces del sistema que impidan el correcto envío y recepción de información. 4. Servidor y Plataforma	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000	5.474.000	SERVICIO	2	2.400.000	456.000	2.856.000	5.712.000	SERVICIO	2	2.300.000	437.000	2.737.000

			Lógica (Software): Corrección de fallos en el software de gestión de turnos alojado en el servidor, bases de datos corruptas, restablecimiento de la comunicación con las terminales de los operadores, actualización de controladores (drivers) de periféricos y restauración de la configuración operativa del sistema. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR CODIGO DE BARRAS IR No. SERIE: 17304B367E - 18152B63F8 - 18152B6412 - 18153B0049 - 18152B648A IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022301 - 869000022302 - 869000022303 - 869000022304 - 869000022305 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649884 - 8004030000000000002649885 - 8004030000000000002649886 - 8004030000000000002649887 - 8004030000000000002649888 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																			

22	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica Especializada: Limpieza técnica detallada del lente óptico escáner y la ventana de lectura infrarroja utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos avanzados, garantizando la remoción de polvo, grasa o residuos que degraden la tasa de captura física. 2. Inspección de Conectividad e Interfaz: Revisión física minuciosa de los cables de comunicación y datos (USB, Serial RS-232, PS/2 o cables de red según aplique) y conectores de alimentación eléctrica para identificar de forma temprana desgastes, cortes, fatiga material o falsos contactos. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores defectuosos. 3. Pruebas de Simbología y Calibración Lógica: Realización obligatoria de pruebas de escaneo y decodificación utilizando plantillas de prueba con diferentes tipos de simbologías de códigos	SERVICIO	2	900.000	171.000	1.071.000	2.142.000	SERVICIO	2	1.000.000	190.000	1.190.000	2.380.000	SERVICIO	2	900.000	171.000	1.071.000

			(1D, 2D, Códigos Postales y códigos QR), verificando la velocidad de respuesta, la activación de alertas acústicas/visuales de lectura exitosa y la correcta transmisión de datos hacia las estaciones de trabajo. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación de la firmeza del gatillo de accionamiento mecánico, actualización de controladores (drivers) si es requerido e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

23	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Físico-Lógico: Evaluación técnica especializada por personal calificado para identificar fallas operativas, niveles de degradación de componentes ópticos, desconfiguración de software o daños mecánicos en las unidades. 2. Mantenimiento Óptico y Reemplazo de Lentes: Limpieza profunda de los sistemas de escaneo y, en caso de daño, rayadura, opacidad o fisura del cristal, el suministro e instalación del reemplazo original del lente óptico para garantizar la nitidez y calidad de la lectura infrarroja. 3. Reparación Mecánica y de Hardware: Reemplazo a todo costo de partes móviles y carcasas defectuosas, incluyendo botones de control, gatillos de accionamiento rotos o desgastados, indicadores acústicos (buzzers) o visuales de lectura exitosa (LEDs). 4. Conectividad, Cableado y Configuración: Sustitución inmediata de cables de comunicación e interfaz desgastados, rotos o defectuosos	SERVICIO	2	1.800.000	342.000	2.142.000	4.284.000	SERVICIO	2	2.000.000	380.000	2.380.000	4.760.000	SERVICIO	2	1.800.000	342.000	2.142.000

			(USB, Serial RS-232 o cables de red según aplique). Incluye la reprogramación, calibración de simbologías de lectura (Códigos de barras 1D, 2D, QR), actualización de controladores (drivers) y restablecimiento de la comunicación con las estaciones de trabajo de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR DE HUELLA No. SERIE: FP218200 - FP218222 - FP218225 - FP052695 - FP052698 - OGT707007706090003 - OGT707007706090001 - OGT707007706090015 - OGT707007706090019 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022306 - 869000022307 - 869000022308 - 869000022309 - 869000022310 - 869000025345 - 869000025346 - 869000025347 - 869000025348 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649878 - 8004030000000000002649879 - 8004030000000000002649880 - 8004030000000000002649881 - 8004030000000000002649882 - 8004030000000000002588064 - 8004030000000000002588065 - 8004030000000000002588066 - 8004030000000000002588068 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																			

24	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Óptica y Biométrica: Limpieza técnica especializada del prisma óptico o sensor capacitivo de lectura utilizando paños de microfibra libres de pelusa y soluciones químicas dieléctricas autorizadas por el fabricante, garantizando la eliminación de grasa, suciedad, huellas latentes o residuos que degraden la tasa de captura física.2. Inspección de Conectividad e Interfaces: Revisión física detallada de los cables de comunicación y datos de los lectores hacia sus respectivos puntos de control, controladores de acceso, relevadores o interfaces de red (USB, Ethernet RJ-45 o terminales Wiegand), asegurando la firmeza mecánica de las conexiones y la ausencia de sulfatación.3. Pruebas de Enrolamiento y Validación Lógica: Realización obligatoria de pruebas de autenticación pasiva y activa con diferentes usuarios registrados para validar que el algoritmo biométrico reconozca correctamente las minucias de las huellas	SERVICIO	2	1.800.000	342.000	2.142.000	4.284.000	SERVICIO	2	1.800.000	342.000	2.142.000	4.284.000	SERVICIO	2	1.800.000	342.000	2.142.000

			dactilares, respondiendo de manera eficiente, sin falsos rechazos y activando correctamente los mecanismos de apertura asignados.4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del estado físico del teclado numérico o botones de función (si aplica), actualización de firmware del dispositivo e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores biométricos.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

25	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Especializado: Evaluación técnica profunda por personal calificado para identificar fallas de hardware, desgaste de membranas biométricas, errores lógicos de comunicación o desconfiguración del sistema de control de acceso. 2. Hardware e Interfaz de Usuario: Suministro e instalación a todo costo de componentes mecánicos y electrónicos defectuosos o desgastados por el uso continuo, incluyendo teclados de ingreso numérico, botones de control, pantallas de visualización, relés de apertura y carcasas de protección. 3. Mantenimiento Óptico y Sensor Biométrico: Limpieza especializada, calibración o reemplazo del prisma óptico / sensor capacitivo de lectura de huella en caso de rayaduras, opacidad o fallas de captura que afecten la tasa de reconocimiento del personal. 4. Conectividad, Puertos y Sincronización Lógica: Reemplazo inmediato de cableado de red o energía defectuoso. Diagnóstico,	SERVICIO	2	3.500.000	665.000	4.165.000	8.330.000	SERVICIO	2	3.600.000	684.000	4.284.000	8.568.000	SERVICIO	2	3.500.000	665.000	4.165.000

			reparación o cambio de puertos de comunicación averiados (USB, Ethernet, interfaces Wiegand o Seriales). Incluye la reconfiguración lógica del dispositivo, actualización de firmware, direccionamiento IP y la sincronización total con el software de gestión y la base de datos central de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
SALA DE COMANDO Y CONTROL																				
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: APPLIANCE No. SERIE: S/N: BQPW11600029 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001814 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002860164 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF																				

26	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del equipo. Remoción de partículas de polvo acumuladas en las rejillas de ventilación pasiva, extractores de calor (coolers / chassis fans) y chasis general utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Limpieza exterior de las bahías y unidades de almacenamiento mecánico o sólido sin afectar su conexión lógica. 2. Pruebas de Rendimiento y Análisis de Carga: Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico para verificar que el hardware y el sistema operativo propietario funcionen bajo los parámetros esperados. Incluye la medición de curvas de temperatura interna, verificación de tasas de transferencia de datos, pruebas de estrés bajo carga de trabajo y análisis de registros de error (logs) del sistema para detectar fallas tempranas.	SERVICIO	1	1.400.000	266.000	1.666.000	1.666.000	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000	SERVICIO	1	1.400.000	266.000	1.666.000

			3. Inspección Eléctrica y Conectividad: Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico de los cables de alimentación eléctrica (fuentes simples o redundantes) y cables de red estructurada de parcheo (patchcords). Asegurar la ausencia de corrosión en los puertos de comunicación físicos. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del estado de las copias de seguridad de las políticas de configuración, revisión de alertas de salud del procesador y almacenamiento, e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del Appliance. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

27	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Respaldo Técnico: Diagnóstico de fallas físicas o lógicas mediante consolas de administración y soporte de ingeniería especializado. Incluye el respaldo preventivo (backup) de las políticas de seguridad y la configuración del sistema antes de cualquier intervención física. 2. Hardware y Reemplazo de Insumos Críticos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos de hardware originales o totalmente homologados por el fabricante del Appliance, tales como: fuentes de alimentación (simples o redundantes), ventiladores internos de refrigeración (chassis fans/coolers), tarjetas de red integradas, módulos de memoria RAM y tarjetas madre (motherboards). 3. Suministro de Unidades de Almacenamiento: En caso de degradación o fallo físico de los discos duros, se realizará el cambio inmediato por unidades de almacenamiento nuevas, de grado empresarial para operación continua (24/7), con la posterior	SERVICIO	1	3.000.000	570.000	3.570.000	3.570.000	SERVICIO	1	3.000.000	570.000	3.570.000	3.570.000	SERVICIO	1	3.000.000	570.000	3.570.000

			reconstrucción de arreglos lógicos si aplica. 4. Conectividad, Cableado y Restauración Lógica: Reemplazo de cables de alimentación certificada y cables de red estructurada de parcheo (patchcords de alta velocidad o enlaces de fibra si aplica). Incluye la reinstalación del sistema operativo del Appliance (firmware propietario), restauración de la última configuración válida, pruebas de tráfico de red y validación de seguridad de la interfaz. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANEL CONTROL QXT-700 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000842 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507144 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																				

28	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y del Chasis: Limpieza técnica detallada externa del panel y de la pantalla táctil de cristal utilizando paños de microfibra antiestáticos y soluciones químicas especiales libres de alcohol, removiendo grasa, polvo o suciedad acumulada sin comprometer la sensibilidad táctil ni la retroiluminación. 2. Inspección Física de Conectividad y Puertos: Revisión minuciosa de la firmeza y sujeción mecánica de la totalidad de cables y conectores de interfaz traseros (cables de alimentación PoE, interfaces seriales RS-232, puertos IR o relés de control). Garantizar la ausencia de cables sueltos, fatiga material o corrosión, realizando el cambio inmediato a todo costo de cables menores de parcheo de red defectuosos. 3. Validación Mecánica e Interfaz de Usuario: Pruebas físicas y de presión en toda la superficie de la pantalla táctil y botones de control periféricos para verificar que respondan adecuadamente, sin	SERVICIO	2	750.000	142.500	892.500	1.785.000	SERVICIO	2	800.000	152.000	952.000	1.904.000	SERVICIO	2	750.000	142.500	892.500

			zonas muertas, retardos o bloqueos físicos, asegurando la perfecta respuesta a la presión o gestos del operador. 4. Pruebas Lógicas de Automatización y Comandos: Ejecución obligatoria de pruebas luegos de activación, desactivación y conmutación de los dispositivos de la sala conectados al ecosistema del panel (sistemas de videoconferencia, matrices de video, luces o pantallas) para asegurar que el envío de secuencias y comandos responda de manera correcta y eficiente. 5. Cierre Operativo: Verificación de estabilidad del sistema operativo embebido y la carga correcta de la interfaz gráfica de usuario (GUI), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del panel. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

29	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Especializado: Evaluación técnica y lógica del panel de control por ingeniería calificada en sistemas de automatización, identificando fallas en la respuesta táctil, la retroiluminación, la electrónica interna o la pérdida de comunicación con la red. 2. Hardware y Reemplazo de Componentes Ópticos/Mecánicos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales de la marca Aurora Multimedia o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: la pantalla táctil de cristal capacitiva, inversores de retroiluminación (backlight), chasis, botones físicos de control e interfaces de montaje. 3. Electrónica Interna y Módulos E/S: Diagnóstico, reparación o sustitución de componentes electrónicos internos críticos, tales como la tarjeta madre principal (placa base), circuitos integrados de control, módulos integrados de entrada/salida (E/S) para relés, puertos seriales RS-232, puertos IR y tarjetas de comunicación de red.	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000	3.570.000	SERVICIO	2	1.600.000	304.000	1.904.000	3.808.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000

			4. Cableado, Conectividad y Carga Lógica: Reparación o reemplazo inmediato de buses de datos internos, cables de red estructurada externos (PoE) sueltos, rotos o degradados. Incluye la actualización o reinstalación de firmware, carga de la interfaz gráfica de usuario personalizada (GUI), configuración de direccionamiento IP y pruebas de comandos lógicos para el correcto control del ecosistema de la sala. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: IPAD AIR 2 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000845 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507148 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR																				

30	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES TIPO TABLETA MARCA APPLE (REF. IPAD AIR 2).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica en sitio (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mano de Obra y Diagnóstico del 100% del Equipo: Evaluación técnica especializada por personal calificado para verificar el estado de los componentes físicos (hardware), salud y ciclos de la batería interna, estado físico de los puertos de carga, botones físicos (Home, volumen, encendido) y rendimiento lógico del sistema operativo (iOS).2. Suministro e Instalación de Protección Óptica: Retiro técnico del protector anterior defectuoso (si aplica), limpieza profunda de la pantalla de cristal con solventes dieléctricos especiales y el suministro e instalación de un (1) protector de pantalla nuevo en vidrio templado de alta resistencia contra arañazos, impactos y rayaduras, garantizando la perfecta respuesta táctil del dispositivo.3. Suministro de Accesorios Originales: Suministro y entrega de un (1) cable de carga y datos nuevo, 100% original de la marca Apple (certificado MFi - Made for iPad), con conector tipo Lightning a USB, garantizando los estándares de voltaje del	SERVICIO	1	900.000	171.000	1.071.000	1.071.000	SERVICIO	1	800.000	152.000	952.000	952.000	SERVICIO	1	800.000	152.000	952.000

			fabricante para evitar daños en la batería por desgaste o fatiga del material anterior.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANTALLA VIDEO WALL LG No. SERIE: 604KCTB78153 - 604KCHE7Q145 - 604KCGW7Q175 - 604KCZP7Q173 PLACA MILITAR: (NO APLICA) PLACA CIVIL: (NO APLICA) IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000583 - 165500000584 - 165500000585 - 165500000586 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507129 - 8004030000000000002507130 - 8004030000000000002507131 - 8004030000000000002507132 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR																		

31	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Alineación Mecánica y Estructural: Inspección física, nivelación y ajuste micrométrico de los soportes estructurales (soportes tipo pop-out o fijos) para lograr la perfecta alineación horizontal y vertical de los bordes (bezel-to-bezel) de las cuatro (4) pantallas, eliminando separaciones, desviaciones u obstrucciones visuales en la matriz. 2. Sincronización Colorimétrica y Homogeneidad Visual: Ejecución obligatoria de procedimientos de calibración utilizando software especializado de la marca LG y herramientas de medición óptica (colorímetro/fotómetro). Incluye la unificación y sincronización de color, ajuste del balance de blancos, temperatura cromática, niveles de contraste y curvas de brillo para garantizar una visualización 100% homogénea y uniforme de imágenes en todo el bloque de pantallas, eliminando parches o diferencias de tono entre	SERVICIO	2	3.600.000	684.000	4.284.000	8.568.000	SERVICIO	2	3.600.000	684.000	4.284.000	8.568.000	SERVICIO	2	3.600.000	684.000	4.284.000

			monitores. 3. Verificación de Calibración Lógica y Periféricos: Validación y prueba de la función de auto-calibración nativa de los monitores LG. Inspección y limpieza de los puertos de comunicación y cables de control (RS-232C, LAN o conexiones en bucle - Daisy Chain) encargados de ejecutar de manera unificada el sistema de encendido y apagado simultáneo de la matriz de pantallas. 4. Configuración de Vistas Múltiples y Cierre: Optimización lógica de las resoluciones, escalamiento de video y perfiles de visualización múltiple (Multi-view / Windowing). Limpieza técnica externa de los paneles con insumos antiestáticos especiales, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de las pantallas de Video Wall. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas, colorímetros e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

32	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Desinstalación Técnica: Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas por personal calificado. Incluye la manipulación, desinstalación e instalación segura de los monitores sobre la estructura de soporte del Video Wall (soportes tipo pop-out o fijos) evitando daños por torsión o golpes en los paneles. 2. Hardware y Reemplazo de Pantallas/Componentes: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales LG. En caso de detectarse píxeles muertos, líneas de color permanentes, fallas críticas en el panel LCD/LED o degradación/pérdida de la retroiluminación (backlight débil o inconsistente), el contratista procederá a la reparación interna o al reemplazo total del monitor profesional LG por uno nuevo de especificaciones técnicas iguales o superiores al existente. 3. Conectividad, Interfaces y Suministro de Cables: Diagnóstico y corrección de la cadena de distribución de video. Incluye el reemplazo inmediato de cables de	SERVICIO	2	7.300.000	1.387.000	8.687.000	17.374.000	SERVICIO	2	7.200.000	1.368.000	8.568.000	17.136.000	SERVICIO	2	7.200.000	1.368.000	8.568.000

			video de alta velocidad defectuosos (HDMI, DisplayPort o DVI certificados), distribuidores de señal (splitters), interfaces de bucle (daisy chain) y cables de alimentación eléctrica. 4. Ajuste Lógico y Calibración Profesional: Configuración de la matriz del Video Wall (ID de pantalla), actualización de firmware y ejecución obligatoria del procedimiento de calibración de color, balance de blancos y brillo mediante software especializado y colorímetro, garantizando la perfecta uniformidad visual y cromática del bloque de 4 pantallas. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico, cambiario y de suministro de hardware derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.																
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PARLANTE BOSE DS-40F No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500001961 - 166500001962 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507138 - 800403000000000000002507139 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR																			

33	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) PARLANTES PROFESIONALES DE TECHO MARCA BOSE (REF. FREESPACE DS 40F) Y SUS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Acústica y Remoción de Residuos: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda del interior y exterior del altavoz. Remoción de partículas de polvo acumuladas en el cono del transductor, rejillas metálicas de dispersión y canales de ventilación acústica, utilizando herramientas neumáticas de baja presión e insumos dieléctricos que no degraden los materiales del altavoz. 2. Mantenimiento de Conectividad y Audiofrecuencia: Inspección, ajuste técnico y reparación de las conexiones físicas de señal y cableado entre los parlantes y el sistema de amplificación central de la sala. Limpieza detallada de conectores tipo Euroblock o terminales de tornillo, asegurando la total eliminación de corrosión, falsos contactos o cables sueltos. 3. Ajuste de Línea, Atenuación y Supresión	SERVICIO	2	1.600.000	304.000	1.904.000	3.808.000	SERVICIO	2	1.600.000	304.000	1.904.000	3.808.000	SERVICIO	2	1.600.000	304.000	1.904.000

			de Ruido: Medición y comprobación técnica del transformador de línea integrado y el interruptor de ajuste de potencia (tap de 70V/100V u 8 ohmios) para garantizar el balance de cargas con el amplificador. Ejecución de pruebas de audio para identificar, diagnosticar y eliminar ruidos parásitos, zumbidos por bucles de tierra (hum), distorsión armónica o interferencias electromagnéticas en el canal. 4. Pruebas de Rendimiento y Cierre Técnico: Pruebas acústicas de respuesta en frecuencia, verificación de la sujeción mecánica y anclajes del chasis al techo para evitar vibraciones parásitas, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de audio. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de medición electroacústica e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500000587 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507136 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR																				

34	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (01) VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mantenimiento Físico e Insumos de Limpieza: Limpieza técnica profunda interna y externa del procesador, remoción de polvo en rejillas de ventilación, disipadores de calor y áreas perimetrales de puertos físicos utilizando aire comprimido y limpiadores dieléctricos de evaporación rápida. 2. Revisión de Conectividad e Interfaces: Diagnóstico y ajuste de la totalidad de conectores y cables de entrada/salida de video y datos (HDMI, DisplayPort, DVI, VGA o interfaces de red), asegurando la fijación mecánica correcta, ausencia de sulfatación y óptimo estado de los conductores físicos. 3. Verificación Eléctrica y Energética: Medición de voltajes, inspección física de la fuente de alimentación (simples o redundantes), validación de cables de poder certificados y verificación de la estabilidad térmica del hardware en operación continua. 4. Análisis de Señal, Calidad Lógica y Buenas Prácticas: Pruebas de rendimiento técnico en las señales de entrada y	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000	3.570.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000	3.570.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000

			salida para identificar y corregir pérdidas de calidad de imagen, parpadeos (flickering), distorsión cromática o latencia. Incluye la optimización de software, actualización de controladores (drivers) y cualquier otra actividad o suministro menor que el proveedor determine técnico para asegurar el correcto y continuo funcionamiento del procesador. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA CISCO SX20 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000588 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507141 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR																				

35	8715303	46171622	RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA CISCO (REF. TELEPRESENCE SX20) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización de Hardware y Óptica Avanzada: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (Códec Cisco SX20), micrófonos de mesa omnidireccionales, interfaces de control y lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Cisco PrecisionHD Camera), utilizando solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para garantizar la total eliminación de polvo sin degradar la óptica.2. Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal: Revisión física detallada, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de interconexión (cables HDMI, VGA, conectores propietarios de cámara, cables de micrófonos y líneas de datos de red Ethernet). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para	SERVICIO	2	1.600.000	304.000	1.904.000	3.808.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000	3.570.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000

			prevenir pérdidas de sincronización, parpadeos o interrupciones en los flujos de audio y video.3. Optimización Lógica de Red y Calidad de Servicio (QoS): Configuración, validación y pruebas de red para verificar la correcta aplicación de directrices de Calidad de Servicio (QoS) en la interfaz del equipo y switches adyacentes si aplica, con el fin de priorizar el tráfico de paquetes de video/audio en tiempo real y garantizar que la videoconferencia no sufra degradación, congelamiento o pérdida de tramas debido a congestión de datos.4. Pruebas de Rendimiento de Conectividad: Realización obligatoria de llamadas de prueba (loopback y remotas) para evaluar la calidad de imagen, tasa de bits, latencia, sincronización labial (lip-sync) y cancelación de eco bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos de comunicación (SIP/H.323), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA POLYCOM GROUP 500
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000589
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507142
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

CENAC-IMI

36	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA POLYCOM (REF. REALPRESENCE GROUP 500) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización de Hardware y Óptica Profesional: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (Códec Polycom Group 500) y de los lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Polycom EagleEye). Utilización obligatoria de solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para remover polvo sin comprometer los recubrimientos de la óptica. 2. Mantenimiento Electroacústico: Aspiración y limpieza técnica detallada de las matrices de micrófonos de mesa y altavoces de la sala para eliminar cualquier obstrucción física, polvo o suciedad acumulada en las rejillas que pueda degradar la captación acústica o distorsionar la fidelidad del audio durante las sesiones virtuales.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000

			3. Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal: Revisión física minuciosa, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de comunicación (cables HDMI, VGA, líneas de datos de red Ethernet RJ-45, cables de micrófono de interfaz propietaria y cables de alimentación). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de señal, atenuación o intermitencias en los flujos de audio y video. 4. Pruebas de Rendimiento y Calidad Lógica: Realización obligatoria de llamadas de prueba (loopback y remotas) para evaluar y certificar la calidad de la imagen (nitidez, enfoque automático y colorimetría) y la pureza del sonido. Verificación de ausencia de distorsión armónica, eco acústico, congelamiento de tramas o retrasos (latencia) bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos estándar (H.323/SIP), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia. Nota: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																		

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH CISCO 2960 X - SWITCH DISTRIBUIDOR NX PAND - SWITCH IPX-TC1
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000839 - 167000000841 - 167000000844
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507140 - 8004030000000000002507143 - 8004030000000000002507146
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

CENAC-IMI

37	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA TRES (3) SWITCHES DE RED CENTRALES (03 CISCO 2960-X, 01 DISTRIBUIDOR NET-X PANDUIT Y 01 ENLACE IPX-TC1 AV OVER IP). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor del chasis en rack y limpieza técnica profunda interna y externa de cada equipo. Remoción de partículas de polvo en los puertos físicos, módulos SFP, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos (coolers/fans), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Verificación de las curvas de temperatura interna para mitigar fallas por sobrecalentamiento. 2. Inspección Física de Puertos y Cableado: Revisión detallada de la sujeción mecánica de la totalidad de cables de red estructurada conectados. Inspección técnica de los puertos RJ-45/SFP para detectar fatiga, pines doblados, corrosión o sulfatación. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) certificados que presenten desgaste, cortes o atenuación de señal.	SERVICIO	2	1.450.000	275.500	1.725.500	3.451.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000	3.570.000	SERVICIO	2	1.450.000	275.500	1.725.500

			3. Diagnóstico Lógico y Rendimiento de Tráfico: Monitoreo del estado lógico del software de administración (iOS/Sistemas operativos de red). Revisión de la tabla de direcciones MAC, validación de la configuración de VLANs, análisis de contadores de errores en puertos (tramas corruptas / CRC errors) y pruebas de conectividad IP de extremo a extremo, asegurando que las transferencias de datos, voz y flujos de video sobre IP se ejecuten a máxima velocidad y sin pérdida de paquetes. 4. Control Eléctrico y Cierre Técnico: Inspección de las fuentes de alimentación (simples o redundantes), cables de poder certificados y verificación del estado de los módulos de potencia PoE (Power over Ethernet). Incluye la optimización de configuraciones de red y las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del ecosistema de switches. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH-STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WIRH24X No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000948 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502287 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR																			
38	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SWITCH DE RED APILABLE DE BORDE (REF. STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WITH 24 PORTS). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico: Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del switch. Remoción de partículas de polvo acumuladas en los veinticuatro (24) puertos físicos Gigabit, ranuras de expansión SFP+, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos de calor (coolers), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos certificados. 2. Inspección Física y Enlaces de Apilamiento: Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico del módulo y cables de apilamiento externos (Stacking cables) que unifican el plano de datos con los demás switches del nodo. Inspección técnica de los puertos RJ-45 para	SERVICIO	2	1.600.000	304.000	1.904.000	3.808.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000	3.570.000	SERVICIO	2	1.500.000	285.000	1.785.000

			detectar pines doblados o corrosión. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords certificados Cat 6 o Cat 6A) que presenten fatiga o cortes. 3. Diagnóstico Lógico de Conmutación: Verificación del estado lógico del firmware y sistema operativo de red. Monitoreo del rendimiento de tráfico, revisión del estado de redundancia del Stack (Switch Maestro/Esclavo), análisis de tablas de direcciones MAC, control de errores en puertos (tramas Ethernet corruptas / CRC errors) y pruebas de conectividad de extremo a extremo para asegurar transferencias de datos rápidas y sin pérdidas. 4. Control Eléctrico y Cierre Técnico: Verificación del estado de las fuentes de alimentación y del módulo de potencia PoE (si aplica) para garantizar la correcta energización de los dispositivos de borde conectados, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del switch. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																		

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: UNIDAD MANEJADORA TIPO MINI SPLIT CAP 12000 No. SERIE: 405HAFM00803 - 410HAUJO1030 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 1665000020215 - 1665000020216 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002433598 - 8004030000000000002433599 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR																			
39	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE CAPACIDAD 12.000 BTU/H. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización de Unidades (Evaporadora y Condensadora): Lavado y desinfección profunda de serpentines, aspas de ventiladores, carcasas internas/externas y bandejas de condensación utilizando hidrolavadora de baja presión y químicos biodegradables especializados. Remoción, lavado técnico y desinfección de los filtros de aire para garantizar la calidad del flujo ambiental. 2. Mantenimiento del Sistema de Drenaje: Limpieza, sondeo y lavado a presión de la línea de evacuación de condensados con agua, cepillos y agentes antibacteriales, asegurando la total eliminación de obstrucciones lodosas o	SERVICIO	2	5.100.000	969.000	6.069.000	12.138.000	SERVICIO	2	5.000.000	950.000	5.950.000	11.900.000	SERVICIO	2	5.000.000	950.000	5.950.000

			biológicas para prevenir filtraciones, rebosamientos o goteos en las áreas interiores. 3. Inspección Eléctrica, Electrónica y del Compresor: Ajuste de bornes, medición de consumos eléctricos (amperaje y voltaje) y calibración técnica de sensores de temperatura y tarjetas electrónicas de control. Limpieza interna y externa del compresor, verificación de soportes antivibratorios y revisión del óptimo estado de aislamiento térmico en tuberías de cobre. 4. Gestión de Fluidos e Insumos (Recarga de Refrigerante): Medición de presiones de operación (alta y baja) y suministro, aplicación y recarga total o parcial del gas refrigerante correspondiente (según especificación técnica de fábrica del equipo, ej. R-410A / R-32) para restablecer la eficiencia térmica nominal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los minisplit. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de refrigeración (manómetros, bombas de vacío), gases refrigerantes e insumos químicos necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																	

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DT-172 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022054 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002687450 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF																			
40	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD (DATALOGGER REF. DT-172) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Diagnóstico de Elementos Físicos: Limpieza técnica externa del dispositivo utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos que no afecten los componentes plásticos ni los sensores. Inspección profunda del puerto de comunicación física (interfaz USB) para descartar sulfatación, pines doblados u obstrucciones mecánicas.2. Control de Energía y Alimentación: Verificación técnica del estado operativo, salud y voltaje de la batería de litio de alta duración interna, garantizando la continuidad de la autonomía del hardware para registros de largo plazo.3. Comprobación y	SERVICIO	1	790.000	150.100	940.100	940.100	SERVICIO	1	800.000	152.000	952.000	952.000	SERVICIO	1	790.000	150.100	940.100

			Diagnóstico de Sensores: Pruebas funcionales en tiempo real sobre los sensores internos de temperatura y humedad relativa (HR) para verificar que respondan de manera correcta ante los cambios ambientales, evaluando la ausencia de daños por contaminantes o humedad excesiva.4. Soporte Lógico y Gestión de Datos: Conexión del hardware a las estaciones de trabajo, ejecución de pruebas de descarga de almacenamiento interno, lectura y análisis del historial de registros guardados mediante el software propietario del fabricante. Configuración del intervalo de muestreo, restablecimiento de alarmas de máximos/mínimos e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del instrumento.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico de software e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.																		
TOTAL					**90**	$ 105.130.000	$ 19.974.700	$ 125.104.700	$ 314.600.300		**90**	$ 106.800.000	$ 20.292.000	$ 127.092.000	$ 319.396.000		**90**	$ 104.630.000	$ 19.879.700	$ 124.509.700

11.7. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

11.7.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL CON EL MISMO OBJETO

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC IMI** ha adquirido bienes con características técnicas similares y en algunos casos iguales, a las del presente proceso, dichas adquisiciones se realizaron en los siguientes procesos.

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	TIPO DE CONTRATO
060-SAMC-CENACINTELIGENCIA-2025	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	REALIZAR MANTENIMIENTO Y SOPORTE INFRAESTRUCTURA DEL CCTV DEL SICIE-COPER - DICER, Y UNIDADES BENEFICIARIAS DE LA CENAC – IMI	PROXEL COLOMBIA SAS	$1.038.365.823,09	PRESTACION DE SERVICIOS
161-SAMC-CENACINTELIGENCIA-2023	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA DEL SICIE.	INMOTICA LTDA	$339.677.654,97	PRESTACION DE SERVICIOS
SAMC-162-CENACINTELIGENCIA-2022	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	LOTE No. 1: "MANTENIMIENTO A LA PLATAFORMA DE REDES Y COMUNICACIONES DEL SUBSISTEMA DE INTELIGENCIA MILITAR" – LOTE No 2: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA UPS DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS (CAIMI. BRIMI1, BRIMI2, BASIM Y CACIM)" – LOTE No. 3: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS BIENES QUE COMPONEN EL DATACENTER DE LAS UNIDADES (CAIMI, BRIMI1 Y CACIM)".	NETWORK & ACCESORIES SAS LOTE 1 Y 3 MTA DE COLOMBIA S.A.S LOTE 2	$277.799.201,42 $264,301,975.00	PRESTACION DE SERVICIOS
126-CENACINTELIGENCIA-2022	MINIMA CUANTIA	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SOPORTE Y GARANTÍA A LOS SERVIDORES Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DEL CAIMI, CACIM Y CEDE2	BIT512 SOLUCIONES TI S.A.S	$42.840.000,00	PRESTACION DE SERVICIOS

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

A continuación, se describe un listado de procesos ejecutados en los últimos años por otras entidades, que tienen relación directa, aunque las características técnicas no sean exactamente iguales al presente proceso contractual:

11.7.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES Y/O SIMILARES

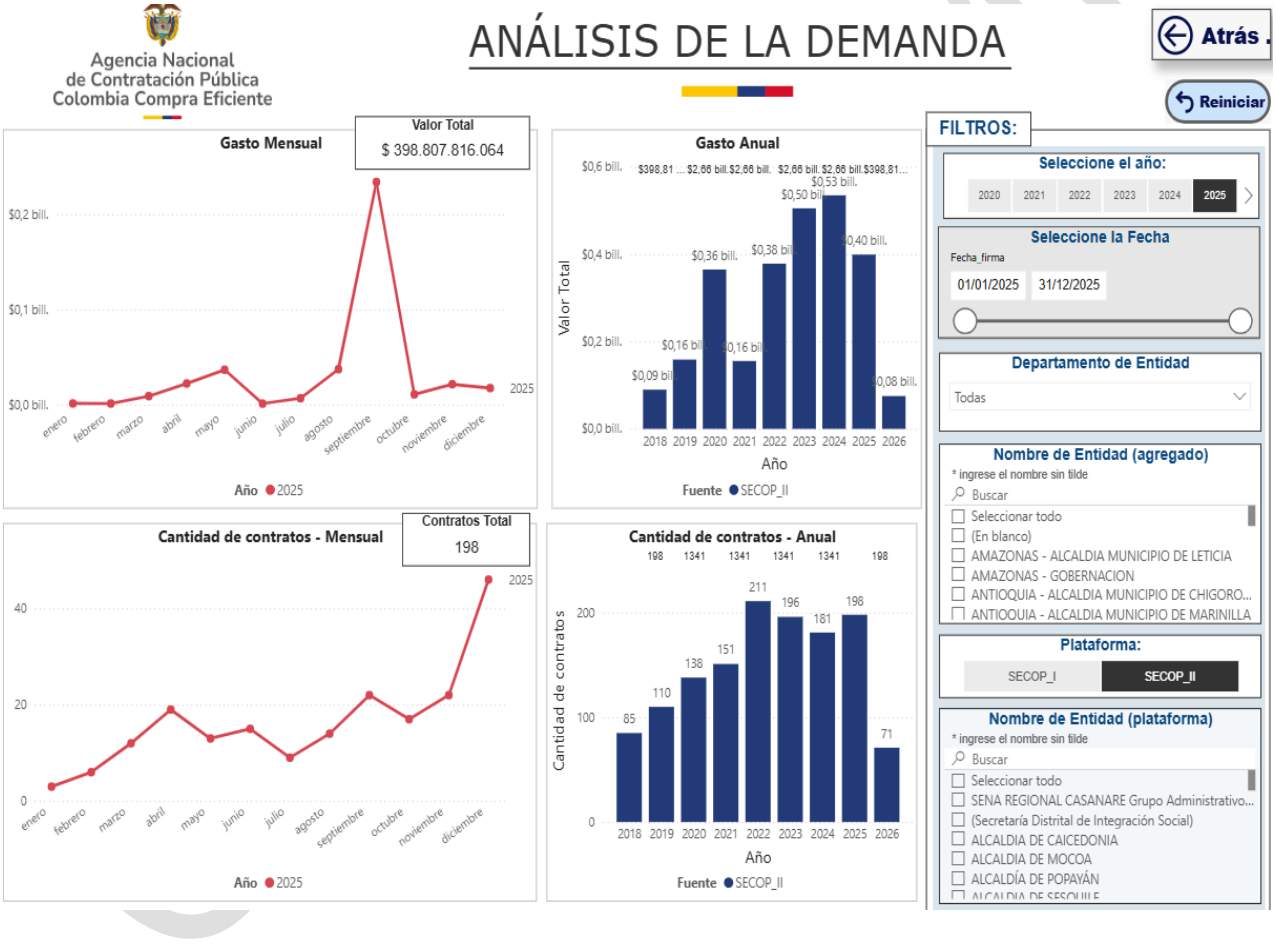
De acuerdo con la búsqueda en la plataforma del SECOP II, se tiene que otras entidades estatales han adquirido servicios con similar objeto contractual al presente, así:

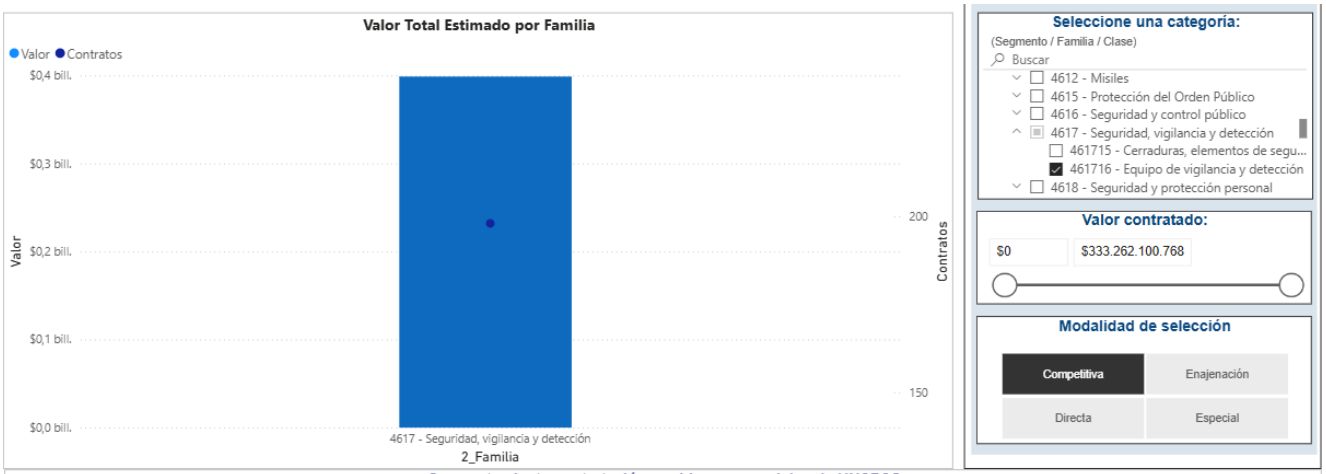
NUMERO DE PROCESO	OBJETO DEL CONTRATO	ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA
SASI-SGR-0032-2025	IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRADO DE COMUNICACIONES, VIGILANCIA Y RADIOCOMUNICACIÓN, MEDIANTE LA DOTACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS SIES RADIO, CCTV, COMUNICACIÓN COMUNITARIA Y RADIOCOMUNICACIONES PARA LA POLICÍA Y EL	GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR	**Selección abreviada subasta inversa**	$ 15.542.097.839,00	UT CESAR SEGURO 2026

	EJÉRCITO NACIONALES, EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR				
10030952024	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACION DELEGADA PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CO-RRECTIVO Y SOPORTE TECNICO DEL SISTEMA INTE-GRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES (CCTV), EN EL MUNICIPIO DE LA ESTRELLA - VIGENCIA 2025	MUNICIPIO DE LA ESTRELLA	**Contratación directa**	$ 566.879.536,00	EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - COMPRADOR

Modelo de abastecimiento estratégico análisis de la demanda

Mediante la herramienta para el análisis de la demanda del modelo de abastecimiento estratégico desarrollada por la Agencia Nacional de Contratación pública Colombia Compra Eficiente, se evidencia la siguiente información del gasto anual de otras entidades públicas y los contratos suscritos en el segmento – familia – clase 461716.





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	198	$398.807.816.064	100,00%	198	$398.807.816.064	100,00%
Total	**198**	**$398.807.816.064**	**100,00%**	**198**	**$398.807.816.064**	**100,00%**

11.8. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD Y PROYECCION DE CANTIDADES MINIMAS

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Es importante precisar que el presente proceso se ejecutará hasta agotar el presupuesto disponible y/o hasta satisfacer la necesidad de la entidad. En este sentido, para efectos de la estructuración del estudio de mercado, las cantidades fueron proyectadas en una (1) unidad por ítem; no obstante, la ejecución contractual se realizará de acuerdo con las necesidades priorizadas por el supervisor del contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que el presupuesto asignado no permite cubrir la totalidad de la necesidad identificada por la unidad, razón por la cual los servicios se efectuará conforme a los requerimientos que se determinen durante la ejecución del contrato.

CENAC-I

RELACION DE SERVICIOS DE BIENES A ADQUIRIR									
MANTENIMIENTO OPERATIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO COPER									
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000567 - 165500000568 - 165500000569 - 165500000570 - 165500000571 - 165500000572 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502274 - 800403000000000000002502275 - 800403000000000000002502276 - 800403000000000000002502277 - 800403000000000000002502278 -800403000000000000002502279 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR									
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**UNSPSC (CCE)**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**NECESIDAD**	**AJUSTE**	**CUBRIMIENTO**	**DEFICIT**	

CENAC-IN

1	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Limpieza Técnica y Alineación Óptica: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior, cúpula de policarbonato y lentes internos utilizando solventes dieléctricos especiales de evaporación rápida. Incluye la alineación y ajuste manual o remoto del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video. 2. Mantenimiento Físico e Impermeabilización: Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste o fatiga. Ajuste de conexiones para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de sellantes o empaques dieléctricos para garantizar la estanqueidad (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie. 3. Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR): Pruebas técnicas de encendido, potencia y rendimiento de los LEDs iluminadores infrarrojos integrados, asegurando que la cobertura de iluminación nocturna sea suficiente y homogénea en el área de vigilancia asignada. 4. Soporte Lógico, Configuración y Buenas Prácticas: Análisis e instalación de las últimas actualizaciones de firmware oficial BOSCH disponibles para corregir vulnerabilidades de seguridad cibernética y mejorar el rendimiento del equipo. Optimización lógica de los parámetros de calidad de imagen, analíticas de video integradas, máscaras de privacidad y calibración de la detección de movimiento. 5. Pruebas de Transmisión y Cierre Técnico: Pruebas de funcionamiento integral en sitio y en el centro de monitoreo para validar que los equipos transmitan y graben flujos de video de forma continua y sin degradación de señal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el óptimo y continuo funcionamiento de los domos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

2	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (06) CÁMARAS TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Logística: Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte y diagnósticos técnicos iniciales y finales. 2. Conectividad y Red: Suministro e instalación de materiales de red requeridos (mínimo 6 Jacks RJ-45, 6 Patchcords certificados y 12 conectores RJ-45), ponchado de puntos de datos y corrección de canales de comunicación sulfatados. 3. Hardware y Componentes Ópticos Bosch: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (cúpulas de policarbonato, mecanismos motorizados de enfoque/zoom, tarjetas lógicas principales, fuentes de poder/módulos PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. 4. Software y Configuración: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), reinstalación o actualización de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD No. SERIE: S/N) IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000550 - 165500000551 - 165500000552 - 165500000553 - 165500000554 - 165500000555 - 165500000556 - 165500000557 - 165500000558 - 165500000559 - 165500000560 - 165500000561 - 165500000562 - 165500000563 - 165500000564 - 165500000565 - 165500000566 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502257 - 8004030000000000002502258 - 8004030000000000002502259 - 8004030000000000002502260 - 8004030000000000002502261 - 8004030000000000002502262 - 8004030000000000002502263 - 8004030000000000002502264 - 8004030000000000002502265 - 8004030000000000002502266 - 8004030000000000002502267 - 8004030000000000002502268 - 8004030000000000002502269 - 8004030000000000002502270 - 8004030000000000002502271 - 8004030000000000002502272 - 8004030000000000002502273 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

CENAC-IMI

3	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Limpieza Técnica y Ajuste de Enfoque: Desmontaje menor, remoción de suciedad y limpieza técnica profunda de la carcasa metálica exterior, visera de protección y lentes ópticos mediante solventes dieléctricos avanzados. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste micrométrico del lente para garantizar una imagen nítida, enfocada y sin obstrucciones.2. Hermeticidad, Sellado y Alturas: Inspección física de cables de red (datos) y alimentación expuestos a la intemperie para detectar fatiga o agrietamiento. Ajuste de conectores para eliminar falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra agua y polvo. Incluye el uso de elementos de seguridad industrial para Trabajo Seguro en Alturas (andamios certificados o escaleras dieléctricas) según la ubicación de los equipos.3. Rendimiento Optoelectrónico Infrarrojo (IR): Diagnóstico técnico de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, verificando su correcta activación automática y validando que la potencia de iluminación nocturna sea suficiente para cubrir el área de vigilancia perimetral asignada.4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre: Análisis e instalación de actualizaciones de firmware oficial BOSCH para mitigar fallas de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo como balance de blancos, máscaras de privacidad y zonas de detección de movimiento. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

4	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra, Logística y Alturas: Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte, diagnósticos técnicos iniciales/finales, y los elementos de seguridad industrial necesarios para trabajo seguro en alturas si la ubicación de los equipos lo requiere. 2. Conectividad, Red y Certificación: Reconstrucción de canales de datos mediante el ponchado de puntos, cambio de Jacks RJ-45, cambio de patchcords certificados y conectores RJ-45 según se requiera por diagnóstico. Incluye obligatoriamente la Certificación Técnica de los diecisiete (17) puntos de datos utilizando equipos certificadores debidamente calibrados, con la correspondiente entrega de reportes gráficos y digitales analizados bajo estándares internacionales (ANSI/TIA). 3. Hardware y Componentes Bosch Dinion: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (tarjetas lógicas, ópticas, lentes, carcasas de protección climática IP66, iluminadores infrarrojos integrados, fuentes de poder o inyectores PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. 4. Software y Configuración: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIMI

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO PTZ REF AD IP DYNAMIC 7000HD
No. SERIE: S/N
PLACA MILITAR: (NO APLICA)
PLACA CIVIL: (NO APLICA)
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000573 - 165500000574
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502280 - 800403000000000002502281
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

CENAC-IM

5	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Limpieza Mecánica, Óptica y Alineación: Desmontaje menor, remoción de agentes contaminantes y limpieza técnica profunda de la cúpula acrílica de alta resistencia, lentes internos y bloque óptico. Incluye la limpieza, lubricación y ajuste de los servomotores de giro (Pan), inclinación (Tilt) y engranajes mecánicos para evitar atascos en los movimientos automatizados.2. Hermeticidad, Conectividad y Trabajo en Alturas: Inspección de cables de red (datos) de alta velocidad (High PoE) y alimentación para detectar desgaste. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos. Aplicación obligatoria de sellantes y revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra la intemperie. Incluye el uso de equipos de elevación (camión canasta o andamios certificados) y personal con certificación vigente para Trabajo Seguro en Alturas.3. Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR): Pruebas técnicas de rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos de largo alcance, validando que la potencia de iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el perímetro dinámico de vigilancia asignado.4. Soporte Lógico, Rutas de Patrullaje y Cierre: Análisis e instalación de actualizaciones de firmware oficial BOSCH para corregir fallas de seguridad y mejorar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos, preposiciones (presets), rutas de patrullaje (tours) y analíticas de video integradas. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los domos PTZ.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación especializada e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

6	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Trabajo en Alturas: Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos y transporte. Incluye de forma obligatoria el uso de equipos de elevación (andamios certificados o camión canasta) y personal técnico con certificación vigente para Trabajo Seguro en Alturas (según normatividad colombiana vigente), previendo la ubicación final de los domos PTZ. 2. Conectividad y Red: Diagnóstico del canal de comunicación y, en caso de ser necesario, reconstrucción del punto mediante el ponchado de conectores RJ-45, cambio de Jacks RJ-45 y suministro de patchcords certificados para intemperie/interiores según aplique. 3. Hardware, Mecánica y Óptica Robótica PTZ: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos y componentes internos originales de la marca BOSCH específicos para la línea AUTODOME 7000 HD. Esto contempla: motores de giro (Pan) e inclinación (Tilt), mecanismos de Zoom óptico, correas de transmisión, tarjetas lógicas de control de movimiento, módulos de alimentación/inyectores High PoE (60W), cúpulas acrílicas de alta resistencia y sistemas de calefacción/ventilación internos del domo. 4. Software y Configuración de Movimiento: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización o reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP, calibración de rutas de patrullaje (tours), preposiciones (presets) y su completa integración con el sistema de gestión de video (VMS/NVR) de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA C525
No. SERIE: 1832LZ04C5Y8 - 1832LZ04C5W8 - 1832LZ04BPQ8 - 1832LZ04C618 - 1832LZ04C5X8
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022296 - 869000022297 - 869000022298 - 869000022299 - 869000022300
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002649889 - 800403000000000000002649890 - 800403000000000000002649891 - 800403000000000000002649892 - 800403000000000000002649893
CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

7	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Limpieza Técnica y Ajuste Óptico: Desmontaje menor, remoción de suciedad acumulada y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior y lentes ópticos utilizando solventes dieléctricos avanzados de evaporación rápida. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video.2. Hermeticidad y Conectividad de Red: Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste, agrietamiento o fatiga. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el correcto sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie.3. Verificación Optoelectrónica Infrarroja (IR): Pruebas de funcionamiento integral, rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, validando que la potencia de la iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el área de vigilancia asignada.4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre: Análisis e instalación de las actualizaciones de firmware oficiales disponibles para el modelo de cámara, orientadas a mitigar vulnerabilidades de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo (calidad de imagen, balance de blancos, detección de movimiento y otras funciones analíticas). Ejecución de pruebas de funcionamiento para asegurar que las cámaras estén transmitiendo y grabando correctamente en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

8	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico: Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, uso de herramientas especializadas, viáticos y transporte. 2. Conectividad y Red Estructurada: Reconstrucción total del canal de datos mediante el ponchado técnico de puntos, suministro e instalación de Jack RJ-45 (categoría mínima de la red existente) y cambio de patchcord certificado para asegurar la transmisión fluida de video. 3. Hardware y Componentes de la Cámara: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes de fijación, fuentes de alimentación, inyectores PoE o cableado de interfaz originales de la marca que resulten necesarios sustituir tras el diagnóstico técnico para la entrega del equipo en perfecto funcionamiento. 4. Software y Ajuste Lógico: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware, direccionamiento IP e integración total con el sistema de monitoreo o grabación de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	1	100,0%	0,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DECODIFICADOR VIDEOJET DECODER 8000 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001037 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502288 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

CENAC-IMI

9	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del decodificador, remoción de polvo y partículas en rejillas, extractores y tomas de aire para prevenir sobrecalentamientos, utilizando aire comprimido y solventes dieléctricos de evaporación rápida.2. Diagnóstico Físico y de Conectividad: Inspección detallada de interfaces de salida y entrada, asegurando que las conexiones (HDMI, DisplayPort, puertos de red RJ-45/SFP) estén firmes, mecánicamente seguras y libres de corrosión o sulfatación. Reemplazo inmediato de cables menores de parcheo o adaptadores que presenten signos de degradación.3. Soporte Lógico y Gestión de Firmware: Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de firmware oficiales de la marca BOSCH disponibles para la referencia VIDEOJET Decoder 8000, orientadas a mejorar el rendimiento, mitigar vulnerabilidades y asegurar el cumplimiento de normativas de seguridad cibernética vigentes del fabricante.4. Verificación de Analíticas Avanzadas (VCA): Comprobación, calibración y pruebas lógicas del procesamiento de metadatos de Análisis de Video Inteligente (VCA) enviados por las cámaras, garantizando que el decodificador interprete y renderice correctamente las alertas, reglas de detección de movimiento, flujos de video y funciones lógicas en las pantallas del centro de monitoreo.5. Pruebas de Rendimiento y Cierre: Pruebas de estrés de decodificación simultánea de flujos H.264/H.265, ajuste de la calidad de despliegue de imagen y validación de interoperabilidad con el sistema de gestión de video (VMS/BVMS), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento operativo del hardware.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico informático e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	4	1	25,0%	75,0%

CENACIMI

10	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS RESPECTIVOS PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Centro de Monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Diagnóstico Especializado y Mano de Obra: Ejecución de pruebas de diagnóstico avanzadas en sitio por personal de ingeniería calificado para identificar fallos lógicos o físicos en el hardware del decodificador y sus periféricos de salida de video (monitores de videowall, cables de interfaz, etc.). 2. Hardware y Reemplazo de Componentes Críticos: Suministro e instalación de la totalidad de repuestos y partes originales de la marca BOSCH que resulten necesarios sustituir, tales como: fuentes de alimentación internas, módulos de comunicación y tarjetas de red, tarjetas gráficas dedicadas de video, procesadores, memorias y unidades de almacenamiento interno. 3. Soporte y Reparación Lógica (Software): Corrección de fallos en el sistema operativo del decodificador, flasheo o reinstalación forzada de firmware original BOSCH, restauración de licencias, reconfiguración de direccionamiento de red IP y decodificación de flujos de video H.264/H.265. 4. Integración y Periféricos: Revisión y corrección de conectividad con los periféricos asociados (cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad, adaptadores de video y switches de comunicación directa) e integración total con el software de gestión de video (VMS/BVMS) de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO BIMENSUAL	4	1	25,0%	75,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SERVIDOR SEAGATE BUSINESS STORGAE 8-BAY No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001036 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502286 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF								

11	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO MASIVO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de datos del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del servidor NAS. Remoción de partículas de polvo acumuladas en bahías de discos, puertos de conexión, disipadores y rejillas de ventilación mediante aire comprimido y solventes dieléctricos. Verificación del correcto funcionamiento de los extractores (coolers) y medición de la curva de temperatura interna para mitigar riesgos de sobrecalentamiento térmico.2. Inspección de Conectividad y Cableado: Revisión del estado físico, ordenamiento y sujeción mecánica de la totalidad de cables de datos (cables de red certificados) y cables de energía redundante. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o conectores que presenten desgaste, sulfatación o atenuación de señal.3. Soporte Lógico y Gestión de Firmware: Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de firmware y parches de software oficiales del fabricante (Seagate) disponibles para el servidor NAS y sus controladoras de almacenamiento, orientadas a optimizar el rendimiento y robustecer la seguridad informática del equipo.4. Diagnóstico del Sistema de Almacenamiento: Monitoreo del estado de salud de los ocho (8) discos duros (análisis de alertas tempranas S.M.A.R.T.), verificación de la integridad del arreglo de discos lógicos (RAID) y optimización de los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI) para el acceso seguro a los datos de la Entidad. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del servidor.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	4	1	25,0%	75,0%

CENACIM

12	8715304	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Gestión de Datos: Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas. Incluye el soporte de ingeniería para la reconstrucción, configuración y respaldo de arreglos de discos (RAID) sin pérdida de información de la Entidad. 2. Hardware y Reemplazo Inmediato de Componentes: Suministro e instalación a todo costo de repuestos mecánicos y electrónicos originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: ventiladores internos (coolers), fuentes de alimentación redundantes, tarjetas madre (placa base) y módulos de memoria RAM. 3. Suministro de Discos Duros de Misión Crítica: En caso de falla en las unidades de almacenamiento, se realizará el reemplazo inmediato por discos duros nuevos de igual o mayor capacidad a los existentes, especificando que deben ser de línea empresarial certificada para sistemas NAS/Videovigilancia (operación 24/7 con alta tasa de transferencia). 4. Soporte Lógico y Redes: Solución de fallos de acceso a datos, pérdida de volumen de almacenamiento, errores en los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI), actualización de firmware del NAS y restablecimiento de privilegios de seguridad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO BIMENSUAL	4	1	25,0%	75,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502282 - 800403000000000000002502283 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

CENACIM

13	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico: Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. Inspección de Conectividad de Video: Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. Calibración y Optimización Visual: Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. Cierre Operativo: Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	4	1	25,0%	75,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1No. SERIE: S/NIDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507145CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

14	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos. 2. Inspección Física de Conectividad: Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias. 3. Pruebas de Rendimiento y Tráfico: Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos (pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502282 - 800403000000000000002502283 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

CENACIM

15	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico: Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. Inspección de Conectividad de Video: Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. Calibración y Optimización Visual: Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. Cierre Operativo: Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	4	1	25,0%	75,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507145 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

16	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos.2. Inspección Física de Conectividad: Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias.3. Pruebas de Rendimiento y Tráfico: Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos (pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia.4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

17	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Pruebas Avanzadas de Red: Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico y de conectividad entre la interfaz VLX-TC1 y los demás componentes del ecosistema. Esto incluye pruebas de ping, análisis de tráfico de red, validación de transmisión de flujos de video IP, enrutamiento y verificación de latencia. 2. Configuración Lógica de Videoconferencia: Parametrización y alineación completa del direccionamiento IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, tablas de enrutamiento multicast y demás variables de red requeridas para garantizar la interoperabilidad exacta con el sistema de videoconferencia de la Entidad. 3. Gestión de Software y Firmware: Descarga, validación, instalación y actualización de firmware y parches de software oficiales del fabricante (Aurora Multimedia) disponibles para la referencia VLX-TC1, solucionando bloqueos lógicos o pérdidas de sincronización. 4. Hardware y Suministro de Repuestos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales o componentes requeridos, tales como fuentes de alimentación externas, adaptadores de corriente específicos para el transceptor, cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad con blindaje y conectores o cables de red de parcheo certificados en caso de degradación física de los puertos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

SISTEMA CONTROL DE ACCESO
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS No. SERIE: 6M7152103 - 6M7152105 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000459 - 165500000460 - 165500000461 - 165500000462 - 165500000545 - 165500000546 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002439128 - 800403000000000000002439129 - 800403000000000000002439130 - 800403000000000000002439131 - 800403000000000000002439126 - 800403000000000000002439127 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR

18	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Revisión Estructural: Limpieza técnica detallada de las superficies externas de los paneles laterales (columnas) y de la unidad de control central superior para eliminar polvo, suciedad y residuos acumulados. Inspección física detallada para identificar de forma temprana grietas estructurales, desgaste de piezas mecánicas o fijaciones deficientes. 2. Mantenimiento de Conectividad y Energía: Verificación, ajuste y limpieza de conexiones eléctricas internas, fuentes de alimentación y cables de acometida para asegurar que estén libres de corrosión, sulfatación o fatiga material. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de alimentación o conectores que presenten desgaste. 3. Verificación Optoelectrónica y Alertas: Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de señalización de alarmas audibles (buzzer) y visuales (barras de localización LED por zona), garantizando su activación inmediata y correcta sincronización ante la detección de un elemento metálico. 4. Calibración de Sensibilidad por Zonas: Inspección técnica y pruebas de campo en las siete (7) zonas de detección electromagnética para asegurar que los sensores internos no sufran obstrucciones ni puntos ciegos. Realización obligatoria de pruebas de paso y ensayos utilizando masas de prueba estándar para calibrar y ajustar de forma exacta los parámetros de sensibilidad, discriminación de objetos inofensivos (monedas, llaves) y umbrales de alerta del sistema. 5. Cierre Operativo: Verificación de la estabilidad del firmware de control, balanceo de campos magnéticos ambientales e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento de los arcos detectores. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas, masas de prueba normadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	4	1	25,0%	75,0%

CENACIM

19	8715303	46171622	RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CALIBRACIÓN PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Diagnóstico Especializado de Fallas: Evaluación técnica profunda de la estructura panelada (paneles laterales) y la unidad de control central para determinar fallos lógicos (software/firmware) o averías físicas de hardware.2. Hardware, Cableado y Alertas: Revisión, ajuste técnico y reemplazo a todo costo de cables internos de interconexión, conectores de señal y componentes electrónicos defectuosos que afecten el sistema de alarmas audibles (buzzer) e indicadores visuales de barra LED (localizadores de zona).3. Suministro de Repuestos Críticos: Suministro e instalación de componentes originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: tarjetas electrónicas principales (motherboards), fuentes de alimentación reguladas, baterías de respaldo internas (UPS de respaldo), paneles de visualización LCD/LED y teclados de programación.4. Calibración y Pruebas de Sensibilidad: Ajuste fino de la sensibilidad por zonas del campo electromagnético utilizando masas de prueba certificadas, asegurando la discriminación correcta de objetos inofensivos (monedas, llaves) y la detección exacta de armas u objetos restringidos, garantizando la operatividad continua 24/7.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de repuestos derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	4	1	25,0%	75,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA DE GESTION FLUJO DE CLIENTES TURNOS No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000600 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002425591 CENTRO DE COSTOS: 3D85106009 ATENC USUARIO DIPER								

20	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mantenimiento Eléctrico e Higienización de Hardware: Limpieza técnica detallada de contactos electrónicos, remoción de polvo interno/externo en quioscos dispensadores, tarjetas de control y módulos de impresión. Incluye la revisión, inspección visual y medición de cargas eléctricas y voltajes en los tableros electrónicos y fuentes de alimentación para prevenir cortocircuitos o fallas por picos de tensión. 2. Inspección de Hardware de Visualización: Verificación del óptimo estado de operación de las pantallas LED/LCD de llamado de turnos, validando la ausencia de píxeles muertos, parpadeos, líneas de color permanentes o degradación de brillo, asegurando la correcta visibilidad para los usuarios. 3. Optimización Lógica y Calibración del Sistema: Revisión y depuración de la configuración del software de gestión de turnos alojado en el servidor o terminales. Ajuste de parámetros lógicos, optimización de colas, definición de flujos de atención, actualización de controladores (drivers) de periféricos (impresoras térmicas, sensores) y pruebas de comunicación de red para garantizar el envío y recepción correcta de datos. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Pruebas de integración de extremo a extremo (desde la emisión del tiquete hasta el llamado en pantalla), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de turnos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (limpiadores dieléctricos, soluciones antiestáticas) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

21	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Soporte de Ingeniería: Diagnóstico especializado de fallas de hardware, software y conectividad en todo el ecosistema de turnos por parte de personal técnico calificado. 2. Hardware de Atención y Periféricos: Diagnóstico, reparación o reemplazo a todo costo de dispositivos defectuosos, incluyendo: pantallas LED/LCD de llamado de turnos, quioscos digitales dispensadores de tiquetes, módulos de impresión térmica (cabezales, guillotinas), sensores de presencia/entrada, estaciones de trabajo operativas y sus periféricos asociados. 3. Conectividad, Red e Infraestructura: Verificación del canal de comunicaciones, pruebas de tráfico de datos y reemplazo inmediato de cableado de red estructurada defectuoso, conectores, convertidores de señal, enrutadores (routers), conmutadores (switches) o interfaces del sistema que impidan el correcto envío y recepción de información. 4. Servidor y Plataforma Lógica (Software): Corrección de fallos en el software de gestión de turnos alojado en el servidor, bases de datos corruptas, restablecimiento de la comunicación con las terminales de los operadores, actualización de controladores (drivers) de periféricos y restauración de la configuración operativa del sistema. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR CODIGO DE BARRAS IR No. SERIE: 17304B367E - 18152B63F8 - 18152B6412 - 18153B0049 - 18152B648A IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022301 - 869000022302 - 869000022303 - 869000022304 - 869000022305 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002649884 - 800403000000000000002649885 - 800403000000000000002649886 - 800403000000000000002649887 - 800403000000000000002649888 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

22	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Óptica Especializada: Limpieza técnica detallada del lente óptico escáner y la ventana de lectura infrarroja utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos avanzados, garantizando la remoción de polvo, grasa o residuos que degraden la tasa de captura física.2. Inspección de Conectividad e Interfaz: Revisión física minuciosa de los cables de comunicación y datos (USB, Serial RS-232, PS/2 o cables de red según aplique) y conectores de alimentación eléctrica para identificar de forma temprana desgastes, cortes, fatiga material o falsos contactos. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores defectuosos.3. Pruebas de Simbología y Calibración Lógica: Realización obligatoria de pruebas de escaneo y decodificación utilizando plantillas de prueba con diferentes tipos de simbologías de códigos (1D, 2D, Códigos Postales y códigos QR), verificando la velocidad de respuesta, la activación de alertas acústicas/visuales de lectura exitosa y la correcta transmisión de datos hacia las estaciones de trabajo.4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación de la firmeza del gatillo de accionamiento mecánico, actualización de controladores (drivers) si es requerido e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

23	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Físico-Lógico: Evaluación técnica especializada por personal calificado para identificar fallas operativas, niveles de degradación de componentes ópticos, desconfiguración de software o daños mecánicos en las unidades. 2. Mantenimiento Óptico y Reemplazo de Lentes: Limpieza profunda de los sistemas de escaneo y, en caso de daño, rayadura, opacidad o fisura del cristal, el suministro e instalación del reemplazo original del lente óptico para garantizar la nitidez y calidad de la lectura infrarroja. 3. Reparación Mecánica y de Hardware: Reemplazo a todo costo de partes móviles y carcasas defectuosas, incluyendo botones de control, gatillos de accionamiento rotos o desgastados, indicadores acústicos (buzzers) o visuales de lectura exitosa (LEDs). 4. Conectividad, Cableado y Configuración: Sustitución inmediata de cables de comunicación e interfaz desgastados, rotos o defectuosos (USB, Serial RS-232 o cables de red según aplique). Incluye la reprogramación, calibración de simbologías de lectura (Códigos de barras 1D, 2D, QR), actualización de controladores (drivers) y restablecimiento de la comunicación con las estaciones de trabajo de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR DE HUELLA No. SERIE: FP218200 - FP218222 - FP218225 - FP052695 - FP052698 - OGT707007706090003 - OGT707007706090001 - OGT707007706090015 - OGT707007706090019 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022306 - 869000022307 - 869000022308 - 869000022309 - 869000022310 - 869000025345 - 869000025346 - 869000025347 - 869000025348 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649878 - 8004030000000000002649879 - 8004030000000000002649880 - 8004030000000000002649881 - 8004030000000000002649882 - 8004030000000000002588064 - 8004030000000000002588065 - 8004030000000000002588066 - 8004030000000000002588068 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

24	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Biométrica: Limpieza técnica especializada del prisma óptico o sensor capacitivo de lectura utilizando paños de microfibra libres de pelusa y soluciones químicas dieléctricas autorizadas por el fabricante, garantizando la eliminación de grasa, suciedad, huellas latentes o residuos que degraden la tasa de captura física. 2. Inspección de Conectividad e Interfaces: Revisión física detallada de los cables de comunicación y datos de los lectores hacia sus respectivos puntos de control, controladores de acceso, relevadores o interfaces de red (USB, Ethernet RJ-45 o terminales Wiegand), asegurando la firmeza mecánica de las conexiones y la ausencia de sulfatación. 3. Pruebas de Enrolamiento y Validación Lógica: Realización obligatoria de pruebas de autenticación pasiva y activa con diferentes usuarios registrados para validar que el algoritmo biométrico reconozca correctamente las minucias de las huellas dactilares, respondiendo de manera eficiente, sin falsos rechazos y activando correctamente los mecanismos de apertura asignados. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del estado físico del teclado numérico o botones de función (si aplica), actualización de firmware del dispositivo e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores biométricos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIMI

25	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mano de Obra y Diagnóstico Especializado: Evaluación técnica profunda por personal calificado para identificar fallas de hardware, desgaste de membranas biométricas, errores lógicos de comunicación o desconfiguración del sistema de control de acceso.2. Hardware e Interfaz de Usuario: Suministro e instalación a todo costo de componentes mecánicos y electrónicos defectuosos o desgastados por el uso continuo, incluyendo teclados de ingreso numérico, botones de control, pantallas de visualización, relés de apertura y carcasas de protección.3. Mantenimiento Óptico y Sensor Biométrico: Limpieza especializada, calibración o reemplazo del prisma óptico / sensor capacitivo de lectura de huella en caso de rayaduras, opacidad o fallas de captura que afecten la tasa de reconocimiento del personal.4. Conectividad, Puertos y Sincronización Lógica: Reemplazo inmediato de cableado de red o energía defectuoso. Diagnóstico, reparación o cambio de puertos de comunicación averiados (USB, Ethernet, interfaces Wiegand o Seriales). Incluye la reconfiguración lógica del dispositivo, actualización de firmware, direccionamiento IP y la sincronización total con el software de gestión y la base de datos central de la Entidad.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
SALA DE COMANDO Y CONTROL								
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: APPLIANCE No. SERIE: S/N: BQPW11600029 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001814 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002860164 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF								

26	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del equipo. Remoción de partículas de polvo acumuladas en las rejillas de ventilación pasiva, extractores de calor (coolers / chassis fans) y chasis general utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Limpieza exterior de las bahías y unidades de almacenamiento mecánico o sólido sin afectar su conexión lógica. 2. Pruebas de Rendimiento y Análisis de Carga: Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico para verificar que el hardware y el sistema operativo propietario funcionen bajo los parámetros esperados. Incluye la medición de curvas de temperatura interna, verificación de tasas de transferencia de datos, pruebas de estrés bajo carga de trabajo y análisis de registros de error (logs) del sistema para detectar fallas tempranas. 3. Inspección Eléctrica y Conectividad: Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico de los cables de alimentación eléctrica (fuentes simples o redundantes) y cables de red estructurada de parcheo (patchcords). Asegurar la ausencia de corrosión en los puertos de comunicación físicos. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del estado de las copias de seguridad de las políticas de configuración, revisión de alertas de salud del procesador y almacenamiento, e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del Appliance. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1	100,0%	0,0%

CENACIM

27	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Respaldo Técnico: Diagnóstico de fallas físicas o lógicas mediante consolas de administración y soporte de ingeniería especializado. Incluye el respaldo preventivo (backup) de las políticas de seguridad y la configuración del sistema antes de cualquier intervención física. 2. Hardware y Reemplazo de Insumos Críticos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos de hardware originales o totalmente homologados por el fabricante del Appliance, tales como: fuentes de alimentación (simples o redundantes), ventiladores internos de refrigeración (chassis fans/coolers), tarjetas de red integradas, módulos de memoria RAM y tarjetas madre (motherboards). 3. Suministro de Unidades de Almacenamiento: En caso de degradación o fallo físico de los discos duros, se realizará el cambio inmediato por unidades de almacenamiento nuevas, de grado empresarial para operación continua (24/7), con la posterior reconstrucción de arreglos lógicos si aplica. 4. Conectividad, Cableado y Restauración Lógica: Reemplazo de cables de alimentación certificada y cables de red estructurada de parcheo (patchcords de alta velocidad o enlaces de fibra si aplica). Incluye la reinstalación del sistema operativo del Appliance (firmware propietario), restauración de la última configuración válida, pruebas de tráfico de red y validación de seguridad de la interfaz. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	1	100,0%	0,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANEL CONTROL QXT-700No. SERIE: S/NIDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000842NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507144CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

28	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y del Chasis: Limpieza técnica detallada externa del panel y de la pantalla táctil de cristal utilizando paños de microfibra antiestáticos y soluciones químicas especiales libres de alcohol, removiendo grasa, polvo o suciedad acumulada sin comprometer la sensibilidad táctil ni la retroiluminación. 2. Inspección Física de Conectividad y Puertos: Revisión minuciosa de la firmeza y sujeción mecánica de la totalidad de cables y conectores de interfaz traseros (cables de alimentación PoE, interfaces seriales RS-232, puertos IR o relés de control). Garantizar la ausencia de cables sueltos, fatiga material o corrosión, realizando el cambio inmediato a todo costo de cables menores de parcheo de red defectuosos. 3. Validación Mecánica e Interfaz de Usuario: Pruebas físicas y de presión en toda la superficie de la pantalla táctil y botones de control periféricos para verificar que respondan adecuadamente, sin zonas muertas, retardos o bloqueos físicos, asegurando la perfecta respuesta a la presión o gestos del operador. 4. Pruebas Lógicas de Automatización y Comandos: Ejecución obligatoria de pruebas luegos de activación, desactivación y conmutación de los dispositivos de la sala conectados al ecosistema del panel (sistemas de videoconferencia, matrices de video, luces o pantallas) para asegurar que el envío de secuencias y comandos responda de manera correcta y eficiente. 5. Cierre Operativo: Verificación de estabilidad del sistema operativo embebido y la carga correcta de la interfaz gráfica de usuario (GUI), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del panel. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

29	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Especializado: Evaluación técnica y lógica del panel de control por ingeniería calificada en sistemas de automatización, identificando fallas en la respuesta táctil, la retroiluminación, la electrónica interna o la pérdida de comunicación con la red. 2. Hardware y Reemplazo de Componentes Ópticos/Mecánicos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales de la marca Aurora Multimedia o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: la pantalla táctil de cristal capacitiva, inversores de retroiluminación (backlight), chasis, botones físicos de control e interfaces de montaje. 3. Electrónica Interna y Módulos E/S: Diagnóstico, reparación o sustitución de componentes electrónicos internos críticos, tales como la tarjeta madre principal (placa base), circuitos integrados de control, módulos integrados de entrada/salida (E/S) para relés, puertos seriales RS-232, puertos IR y tarjetas de comunicación de red. 4. Cableado, Conectividad y Carga Lógica: Reparación o reemplazo inmediato de buses de datos internos, cables de red estructurada externos (PoE) sueltos, rotos o degradados. Incluye la actualización o reinstalación de firmware, carga de la interfaz gráfica de usuario personalizada (GUI), configuración de direccionamiento IP y pruebas de comandos lógicos para el correcto control del ecosistema de la sala. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: IPAD AIR 2 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000845 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507148 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

30	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES TIPO TABLETA MARCA APPLE (REF. IPAD AIR 2).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica en sitio (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mano de Obra y Diagnóstico del 100% del Equipo: Evaluación técnica especializada por personal calificado para verificar el estado de los componentes físicos (hardware), salud y ciclos de la batería interna, estado físico de los puertos de carga, botones físicos (Home, volumen, encendido) y rendimiento lógico del sistema operativo (iOS).2. Suministro e Instalación de Protección Óptica: Retiro técnico del protector anterior defectuoso (si aplica), limpieza profunda de la pantalla de cristal con solventes dieléctricos especiales y el suministro e instalación de un (1) protector de pantalla nuevo en vidrio templado de alta resistencia contra arañazos, impactos y rayaduras, garantizando la perfecta respuesta táctil del dispositivo.3. Suministro de Accesorios Originales: Suministro y entrega de un (1) cable de carga y datos nuevo, 100% original de la marca Apple (certificado MFi - Made for iPad), con conector tipo Lightning a USB, garantizando los estándares de voltaje del fabricante para evitar daños en la batería por desgaste o fatiga del material anterior.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	1	100,0%	0,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANTALLA VIDEO WALL LG No. SERIE: 604KCTB78153 - 604KCHE7Q145 - 604KCGW7Q175 - 604KCZP7Q173 PLACA MILITAR: (NO APLICA) PLACA CIVIL: (NO APLICA) IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000583 - 165500000584 - 165500000585 - 165500000586 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507129 - 800403000000000002507130 - 800403000000000002507131 - 800403000000000002507132 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

31	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Alineación Mecánica y Estructural: Inspección física, nivelación y ajuste micrométrico de los soportes estructurales (soportes tipo pop-out o fijos) para lograr la perfecta alineación horizontal y vertical de los bordes (bezel-to-bezel) de las cuatro (4) pantallas, eliminando separaciones, desviaciones u obstrucciones visuales en la matriz. 2. Sincronización Colorimétrica y Homogeneidad Visual: Ejecución obligatoria de procedimientos de calibración utilizando software especializado de la marca LG y herramientas de medición óptica (colorímetro/fotómetro). Incluye la unificación y sincronización de color, ajuste del balance de blancos, temperatura cromática, niveles de contraste y curvas de brillo para garantizar una visualización 100% homogénea y uniforme de imágenes en todo el bloque de pantallas, eliminando parches o diferencias de tono entre monitores. 3. Verificación de Calibración Lógica y Periféricos: Validación y prueba de la función de auto-calibración nativa de los monitores LG. Inspección y limpieza de los puertos de comunicación y cables de control (RS-232C, LAN o conexiones en bucle - Daisy Chain) encargados de ejecutar de manera unificada el sistema de encendido y apagado simultáneo de la matriz de pantallas. 4. Configuración de Vistas Múltiples y Cierre: Optimización lógica de las resoluciones, escalamiento de video y perfiles de visualización múltiple (Multi-view / Windowing). Limpieza técnica externa de los paneles con insumos antiestáticos especiales, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de las pantallas de Video Wall. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas, colorímetros e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

32	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Desinstalación Técnica: Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas por personal calificado. Incluye la manipulación, desinstalación e instalación segura de los monitores sobre la estructura de soporte del Video Wall (soportes tipo pop-out o fijos) evitando daños por torsión o golpes en los paneles. 2. Hardware y Reemplazo de Pantallas/Componentes: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales LG. En caso de detectarse píxeles muertos, líneas de color permanentes, fallas críticas en el panel LCD/LED o degradación/pérdida de la retroiluminación (backlight débil o inconsistente), el contratista procederá a la reparación interna o al reemplazo total del monitor profesional LG por uno nuevo de especificaciones técnicas iguales o superiores al existente. 3. Conectividad, Interfaces y Suministro de Cables: Diagnóstico y corrección de la cadena de distribución de video. Incluye el reemplazo inmediato de cables de video de alta velocidad defectuosos (HDMI, DisplayPort o DVI certificados), distribuidores de señal (splitters), interfaces de bucle (daisy chain) y cables de alimentación eléctrica. 4. Ajuste Lógico y Calibración Profesional: Configuración de la matriz del Video Wall (ID de pantalla), actualización de firmware y ejecución obligatoria del procedimiento de calibración de color, balance de blancos y brillo mediante software especializado y colorímetro, garantizando la perfecta uniformidad visual y cromática del bloque de 4 pantallas. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico, cambiario y de suministro de hardware derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PARLANTE BOSE DS-40F No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500001961 - 166500001962 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507138 - 800403000000000000002507139 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

33	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) PARLANTES PROFESIONALES DE TECHO MARCA BOSE (REF. FREESPACE DS 40F) Y SUS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Acústica y Remoción de Residuos: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda del interior y exterior del altavoz. Remoción de partículas de polvo acumuladas en el cono del transductor, rejillas metálicas de dispersión y canales de ventilación acústica, utilizando herramientas neumáticas de baja presión e insumos dieléctricos que no degraden los materiales del altavoz.2. Mantenimiento de Conectividad y Audiofrecuencia: Inspección, ajuste técnico y reparación de las conexiones físicas de señal y cableado entre los parlantes y el sistema de amplificación central de la sala. Limpieza detallada de conectores tipo Euroblock o terminales de tornillo, asegurando la total eliminación de corrosión, falsos contactos o cables sueltos.3. Ajuste de Línea, Atenuación y Supresión de Ruido: Medición y comprobación técnica del transformador de línea integrado y el interruptor de ajuste de potencia (tap de 70V/100V u 8 ohmios) para garantizar el balance de cargas con el amplificador. Ejecución de pruebas de audio para identificar, diagnosticar y eliminar ruidos parásitos, zumbidos por bucles de tierra (hum), distorsión armónica o interferencias electromagnéticas en el canal.4. Pruebas de Rendimiento y Cierre Técnico: Pruebas acústicas de respuesta en frecuencia, verificación de la sujeción mecánica y anclajes del chasis al techo para evitar vibraciones parásitas, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de audio.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de medición electroacústica e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500000587 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507136 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

34	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (01) VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mantenimiento Físico e Insumos de Limpieza: Limpieza técnica profunda interna y externa del procesador, remoción de polvo en rejillas de ventilación, disipadores de calor y áreas perimetrales de puertos físicos utilizando aire comprimido y limpiadores dieléctricos de evaporación rápida. 2. Revisión de Conectividad e Interfaces: Diagnóstico y ajuste de la totalidad de conectores y cables de entrada/salida de video y datos (HDMI, DisplayPort, DVI, VGA o interfaces de red), asegurando la fijación mecánica correcta, ausencia de sulfatación y óptimo estado de los conductores físicos. 3. Verificación Eléctrica y Energética: Medición de voltajes, inspección física de la fuente de alimentación (simples o redundantes), validación de cables de poder certificados y verificación de la estabilidad térmica del hardware en operación continua. 4. Análisis de Señal, Calidad Lógica y Buenas Prácticas: Pruebas de rendimiento técnico en las señales de entrada y salida para identificar y corregir pérdidas de calidad de imagen, parpadeos (flickering), distorsión cromática o latencia. Incluye la optimización de software, actualización de controladores (drivers) y cualquier otra actividad o suministro menor que el proveedor determine técnico para asegurar el correcto y continuo funcionamiento del procesador. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA CISCO SX20 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000588 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507141 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

35	8715303	46171622	RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA CISCO (REF. TELEPRESENCE SX20) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización de Hardware y Óptica Avanzada: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (Códec Cisco SX20), micrófonos de mesa omnidireccionales, interfaces de control y lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Cisco PrecisionHD Camera), utilizando solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para garantizar la total eliminación de polvo sin degradar la óptica.2. Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal: Revisión física detallada, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de interconexión (cables HDMI, VGA, conectores propietarios de cámara, cables de micrófonos y líneas de datos de red Ethernet). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de sincronización, parpadeos o interrupciones en los flujos de audio y video.3. Optimización Lógica de Red y Calidad de Servicio (QoS): Configuración, validación y pruebas de red para verificar la correcta aplicación de directrices de Calidad de Servicio (QoS) en la interfaz del equipo y switches adyacentes si aplica, con el fin de priorizar el tráfico de paquetes de video/audio en tiempo real y garantizar que la videoconferencia no sufra degradación, congelamiento o pérdida de tramas debido a congestión de datos.4. Pruebas de Rendimiento de Conectividad: Realización obligatoria de llamadas de prueba (loopback y remotas) para evaluar la calidad de imagen, tasa de bits, latencia, sincronización labial (lip-sync) y cancelación de eco bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos de comunicación (SIP/H.323), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIM

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA POLYCOM GROUP 500
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000589
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507142
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

CENAC-IMI

36	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA POLYCOM (REF. REALPRESENCE GROUP 500) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización de Hardware y Óptica Profesional: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (Códec Polycom Group 500) y de los lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Polycom EagleEye). Utilización obligatoria de solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para remover polvo sin comprometer los recubrimientos de la óptica. 2. Mantenimiento Electroacústico: Aspiración y limpieza técnica detallada de las matrices de micrófonos de mesa y altavoces de la sala para eliminar cualquier obstrucción física, polvo o suciedad acumulada en las rejillas que pueda degradar la captación acústica o distorsionar la fidelidad del audio durante las sesiones virtuales. 3. Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal: Revisión física minuciosa, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de comunicación (cables HDMI, VGA, líneas de datos de red Ethernet RJ-45, cables de micrófono de interfaz propietaria y cables de alimentación). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de señal, atenuación o intermitencias en los flujos de audio y video. 4. Pruebas de Rendimiento y Calidad Lógica: Realización obligatoria de llamadas de prueba (loopback y remotas) para evaluar y certificar la calidad de la imagen (nitidez, enfoque automático y colorimetría) y la pureza del sonido. Verificación de ausencia de distorsión armónica, eco acústico, congelamiento de tramas o retrasos (latencia) bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos estándar (H.323/SIP), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia. Nota: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1	100,0%	0,0%

CENACIM

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH CISCO 2960 X - SWITCH DISTRIBUIDOR NX PAND - SWITCH IPX-TC1
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000839 - 167000000841 - 167000000844
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507140 - 8004030000000000002507143 - 8004030000000000002507146
CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR

CENAC-IMI

37	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA TRES (3) SWITCHES DE RED CENTRALES (03 CISCO 2960-X, 01 DISTRIBUIDOR NET-X PANDUIT Y 01 ENLACE IPX-TC1 AV OVER IP).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor del chasis en rack y limpieza técnica profunda interna y externa de cada equipo. Remoción de partículas de polvo en los puertos físicos, módulos SFP, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos (coolers/fans), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Verificación de las curvas de temperatura interna para mitigar fallas por sobrecalentamiento.2. Inspección Física de Puertos y Cableado: Revisión detallada de la sujeción mecánica de la totalidad de cables de red estructurada conectados. Inspección técnica de los puertos RJ-45/SFP para detectar fatiga, pines doblados, corrosión o sulfatación. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) certificados que presenten desgaste, cortes o atenuación de señal.3. Diagnóstico Lógico y Rendimiento de Tráfico: Monitoreo del estado lógico del software de administración (iOS/Sistemas operativos de red). Revisión de la tabla de direcciones MAC, validación de la configuración de VLANs, análisis de contadores de errores en puertos (tramas corruptas / CRC errors) y pruebas de conectividad IP de extremo a extremo, asegurando que las transferencias de datos, voz y flujos de video sobre IP se ejecuten a máxima velocidad y sin pérdida de paquetes.4. Control Eléctrico y Cierre Técnico: Inspección de las fuentes de alimentación (simples o redundantes), cables de poder certificados y verificación del estado de los módulos de potencia PoE (Power over Ethernet). Incluye la optimización de configuraciones de red y las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del ecosistema de switches.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIMI

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH-STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WIRH24X No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000948 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502287 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								
38	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SWITCH DE RED APILABLE DE BORDE (REF. STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WITH 24 PORTS). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico: Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del switch. Remoción de partículas de polvo acumuladas en los veinticuatro (24) puertos físicos Gigabit, ranuras de expansión SFP+, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos de calor (coolers), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos certificados. 2. Inspección Física y Enlaces de Apilamiento: Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico del módulo y cables de apilamiento externos (Stacking cables) que unifican el plano de datos con los demás switches del nodo. Inspección técnica de los puertos RJ-45 para detectar pines doblados o corrosión. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords certificados Cat 6 o Cat 6A) que presenten fatiga o cortes. 3. Diagnóstico Lógico de Conmutación: Verificación del estado lógico del firmware y sistema operativo de red. Monitoreo del rendimiento de tráfico, revisión del estado de redundancia del Stack (Switch Maestro/Esclavo), análisis de tablas de direcciones MAC, control de errores en puertos (tramas Ethernet corruptas / CRC errors) y pruebas de conectividad de extremo a extremo para asegurar transferencias de datos rápidas y sin pérdidas. 4. Control Eléctrico y Cierre Técnico: Verificación del estado de las fuentes de alimentación y del módulo de potencia PoE (si aplica) para garantizar la correcta energización de los dispositivos de borde conectados, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del switch. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

CENACIMI

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: UNIDAD MANEJADORA TIPO MINI SPLIT CAP 12000 No. SERIE: 405HAFM00803 - 410HAUJO1030 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 1665000020215 - 1665000020216 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002433598 - 800403000000000002433599 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								
39	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE CAPACIDAD 12.000 BTU/H.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización de Unidades (Evaporadora y Condensadora): Lavado y desinfección profunda de serpentines, aspas de ventiladores, carcasas internas/externas y bandejas de condensación utilizando hidrolavadora de baja presión y químicos biodegradables especializados. Remoción, lavado técnico y desinfección de los filtros de aire para garantizar la calidad del flujo ambiental.2. Mantenimiento del Sistema de Drenaje: Limpieza, sondeo y lavado a presión de la línea de evacuación de condensados con agua, cepillos y agentes antibacteriales, asegurando la total eliminación de obstrucciones lodosas o biológicas para prevenir filtraciones, rebosamientos o goteos en las áreas interiores.3. Inspección Eléctrica, Electrónica y del Compresor: Ajuste de bornes, medición de consumos eléctricos (amperaje y voltaje) y calibración técnica de sensores de temperatura y tarjetas electrónicas de control. Limpieza interna y externa del compresor, verificación de soportes antivibratorios y revisión del óptimo estado de aislamiento térmico en tuberías de cobre.4. Gestión de Fluidos e Insumos (Recarga de Refrigerante): Medición de presiones de operación (alta y baja) y suministro, aplicación y recarga total o parcial del gas refrigerante correspondiente (según especificación técnica de fábrica del equipo, ej. R-410A / R-32) para restablecer la eficiencia térmica nominal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los minisplit.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de refrigeración (manómetros, bombas de vacío), gases refrigerantes e insumos químicos necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	2	1	50,0%	50,0%

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DT-172
No. SERIE: S/N
IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022054
NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002687450
CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF

40	8715303	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD (DATALOGGER REF. DT-172) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Diagnóstico de Elementos Físicos: Limpieza técnica externa del dispositivo utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos que no afecten los componentes plásticos ni los sensores. Inspección profunda del puerto de comunicación física (interfaz USB) para descartar sulfatación, pines doblados u obstrucciones mecánicas. 2. Control de Energía y Alimentación: Verificación técnica del estado operativo, salud y voltaje de la batería de litio de alta duración interna, garantizando la continuidad de la autonomía del hardware para registros de largo plazo. 3. Comprobación y Diagnóstico de Sensores: Pruebas funcionales en tiempo real sobre los sensores internos de temperatura y humedad relativa (HR) para verificar que respondan de manera correcta ante los cambios ambientales, evaluando la ausencia de daños por contaminantes o humedad excesiva. 4. Soporte Lógico y Gestión de Datos: Conexión del hardware a las estaciones de trabajo, ejecución de pruebas de descarga de almacenamiento interno, lectura y análisis del historial de registros guardados mediante el software propietario del fabricante. Configuración del intervalo de muestreo, restablecimiento de alarmas de máximos/mínimos e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del instrumento. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico de software e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1	100,0%	0,0%

CENACIMI

11.9. PRECIOS DE REFERENCIA

Una vez realizado el análisis de las métricas, se procede a determinar el precio de referencia o valor estimado, teniendo en cuenta factor precio, calidad y pluralidad al proceso de selección cumpliendo el principio de economía; esto asegurando que el valor de los servicios se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable.

PRECIOS DE REFERENCIA

RELACION DE SERVICIOS DE BIENES A ADQUIRIR								
MANTENIMIENTO OPERATIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO COPER			VALOR DE REFERENCIA MEDIANTE EL METODO MENOR VALOR					
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO REF NIN-832 V03P MARCA BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000567 - 165500000568 - 165500000569 - 165500000570 - 165500000571 - 165500000572 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502274 - 8004030000000000002502275 - 8004030000000000002502276 - 8004030000000000002502277 - 8004030000000000002502278 -8004030000000000002502279 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								
ITEM	**UNSPSC (CCE)**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANT.**	**V/R UNITARIO SIN IVA**	**IVA (SI APLICA)**	**V/R TOTAL UNITARIO**	**VALOR TOTAL ENTREGA INCLUIDO IVA**

CENAC

1	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Limpieza Técnica y Alineación Óptica: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior, cúpula de policarbonato y lentes internos utilizando solventes dieléctricos especiales de evaporación rápida. Incluye la alineación y ajuste manual o remoto del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video. 2. Mantenimiento Físico e Impermeabilización: Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste o fatiga. Ajuste de conexiones para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de sellantes o empaques dieléctricos para garantizar la estanqueidad (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie. 3. Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR): Pruebas técnicas de encendido, potencia y rendimiento de los LEDs iluminadores infrarrojos integrados, asegurando que la cobertura de iluminación nocturna sea suficiente y homogénea en el área de vigilancia asignada. 4. Soporte Lógico, Configuración y Buenas Prácticas: Análisis e instalación de las últimas actualizaciones de firmware oficial BOSCH disponibles para corregir vulnerabilidades de seguridad cibernética y mejorar el rendimiento del equipo. Optimización lógica de los parámetros de calidad de imagen, analíticas de video integradas, máscaras de privacidad y calibración de la detección de movimiento. 5. Pruebas de Transmisión y Cierre Técnico: Pruebas de funcionamiento integral en sitio y en el centro de monitoreo para validar que los equipos transmitan y graben flujos de video de forma continua y sin degradación de señal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el óptimo y continuo funcionamiento de los domos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.100.000	209.000	1.309.000	1.309.000

CENAC

2	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (06) CÁMARAS TIPO DOMO MARCA BOSCH (REF. NIN-832 V03P). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Logística: Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte y diagnósticos técnicos iniciales y finales. 2. Conectividad y Red: Suministro e instalación de materiales de red requeridos (mínimo 6 Jacks RJ-45, 6 Patchcords certificados y 12 conectores RJ-45), ponchado de puntos de datos y corrección de canales de comunicación sulfatados. 3. Hardware y Componentes Ópticos Bosch: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (cúpulas de policarbonato, mecanismos motorizados de enfoque/zoom, tarjetas lógicas principales, fuentes de poder/módulos PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. 4. Software y Configuración: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), reinstalación o actualización de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	2.300.000	437.000	2.737.000	2.737.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO BULLET REF. DINIO BULLET 5000HD No. SERIE: S/N) IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000550 - 165500000551 - 165500000552 - 165500000553 - 165500000554 - 165500000555 - 165500000556 - 165500000557 - 165500000558 - 165500000559 - 165500000560 - 165500000561 - 165500000562 - 165500000563 - 165500000564 - 165500000565 - 165500000566 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502257 - 8004030000000000002502258 - 8004030000000000002502259 - 8004030000000000002502260 - 8004030000000000002502261 - 8004030000000000002502262 - 8004030000000000002502263 - 8004030000000000002502264 - 8004030000000000002502265 - 8004030000000000002502266 - 8004030000000000002502267 - 8004030000000000002502268 - 8004030000000000002502269 - 8004030000000000002502270 - 8004030000000000002502271 - 8004030000000000002502272 - 8004030000000000002502273 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

3	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS DE SEGURIDAD TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Limpieza Técnica y Ajuste de Enfoque: Desmontaje menor, remoción de suciedad y limpieza técnica profunda de la carcasa metálica exterior, visera de protección y lentes ópticos mediante solventes dieléctricos avanzados. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste micrométrico del lente para garantizar una imagen nítida, enfocada y sin obstrucciones.2. Hermeticidad, Sellado y Alturas: Inspección física de cables de red (datos) y alimentación expuestos a la intemperie para detectar fatiga o agrietamiento. Ajuste de conectores para eliminar falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra agua y polvo. Incluye el uso de elementos de seguridad industrial para Trabajo Seguro en Alturas (andamios certificados o escaleras dieléctricas) según la ubicación de los equipos.3. Rendimiento Optoelectrónico Infrarrojo (IR): Diagnóstico técnico de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, verificando su correcta activación automática y validando que la potencia de iluminación nocturna sea suficiente para cubrir el área de vigilancia perimetral asignada.4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre: Análisis e instalación de actualizaciones de firmware oficial BOSCH para mitigar fallas de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo como balance de blancos, máscaras de privacidad y zonas de detección de movimiento. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	3.300.000	627.000	3.927.000	3.927.000

CENAC

4	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS PARA DIECISIETE (17) CÁMARAS TIPO BULLET MARCA BOSCH (REF. DINION BULLET 5000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra, Logística y Alturas: Totalidad de mano de obra calificada, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos, transporte, diagnósticos técnicos iniciales/finales, y los elementos de seguridad industrial necesarios para trabajo seguro en alturas si la ubicación de los equipos lo requiere. 2. Conectividad, Red y Certificación: Reconstrucción de canales de datos mediante el ponchado de puntos, cambio de Jacks RJ-45, cambio de patchcords certificados y conectores RJ-45 según se requiera por diagnóstico. Incluye obligatoriamente la Certificación Técnica de los diecisiete (17) puntos de datos utilizando equipos certificadores debidamente calibrados, con la correspondiente entrega de reportes gráficos y digitales analizados bajo estándares internacionales (ANSI/TIA). 3. Hardware y Componentes Bosch Dinion: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes internos o partes específicas originales de la marca BOSCH (tarjetas lógicas, ópticas, lentes, carcasas de protección climática IP66, iluminadores infrarrojos integrados, fuentes de poder o inyectores PoE) necesarios para restablecer el óptimo funcionamiento operativo de fábrica de los equipos. 4. Software y Configuración: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP e integración total con el sistema de grabación centralizado de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	6.500.000	1.235.000	7.735.000	7.735.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA TIPO DOMO PTZ REF AD IP DYNAMIC 7000HD No. SERIE: S/N PLACA MILITAR: (NO APLICA) PLACA CIVIL: (NO APLICA) IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000573 - 165500000574 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502280 - 800403000000000000002502281 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

5	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Limpieza Mecánica, Óptica y Alineación: Desmontaje menor, remoción de agentes contaminantes y limpieza técnica profunda de la cúpula acrílica de alta resistencia, lentes internos y bloque óptico. Incluye la limpieza, lubricación y ajuste de los servomotores de giro (Pan), inclinación (Tilt) y engranajes mecánicos para evitar atascos en los movimientos automatizados.2. Hermeticidad, Conectividad y Trabajo en Alturas: Inspección de cables de red (datos) de alta velocidad (High PoE) y alimentación para detectar desgaste. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos. Aplicación obligatoria de sellantes y revisión de empaques para garantizar el sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa contra la intemperie. Incluye el uso de equipos de elevación (camión canasta o andamios certificados) y personal con certificación vigente para Trabajo Seguro en Alturas.3. Verificación Optoelectrónica e Infrarroja (IR): Pruebas técnicas de rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos de largo alcance, validando que la potencia de iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el perímetro dinámico de vigilancia asignado.4. Soporte Lógico, Rutas de Patrullaje y Cierre: Análisis e instalación de actualizaciones de firmware oficial BOSCH para corregir fallas de seguridad y mejorar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos, preposiciones (presets), rutas de patrullaje (tours) y analíticas de video integradas. Ejecución de pruebas de transmisión y grabación final en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los domos PTZ.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de elevación especializada e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	2.300.000	437.000	2.737.000	2.737.000

CENAC

6	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) CÁMARAS ROBÓTICAS TIPO DOMO PTZ MARCA BOSCH (REF. AUTODOME IP DYNAMIC 7000 HD). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Trabajo en Alturas: Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, herramientas especializadas, viáticos y transporte. Incluye de forma obligatoria el uso de equipos de elevación (andamios certificados o camión canasta) y personal técnico con certificación vigente para Trabajo Seguro en Alturas (según normatividad colombiana vigente), previendo la ubicación final de los domos PTZ. 2. Conectividad y Red: Diagnóstico del canal de comunicación y, en caso de ser necesario, reconstrucción del punto mediante el ponchado de conectores RJ-45, cambio de Jacks RJ-45 y suministro de patchcords certificados para intemperie/interiores según aplique. 3. Hardware, Mecánica y Óptica Robótica PTZ: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos y componentes internos originales de la marca BOSCH específicos para la línea AUTODOME 7000 HD. Esto contempla: motores de giro (Pan) e inclinación (Tilt), mecanismos de Zoom óptico, correas de transmisión, tarjetas lógicas de control de movimiento, módulos de alimentación/inyectores High PoE (60W), cúpulas acrílicas de alta resistencia y sistemas de calefacción/ventilación internos del domo. 4. Software y Configuración de Movimiento: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización o reinstalación de firmware BOSCH, direccionamiento IP, calibración de rutas de patrullaje (tours), preposiciones (presets) y su completa integración con el sistema de gestión de video (VMS/NVR) de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	4.600.000	874.000	5.474.000	5.474.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: CAMARA C525 No. SERIE: 1832LZ04C5Y8 - 1832LZ04C5W8 - 1832LZ04BPQ8 - 1832LZ04C618 - 1832LZ04C5X8 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022296 - 869000022297 - 869000022298 - 869000022299 - 869000022300 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649889 - 8004030000000000002649890 - 8004030000000000002649891 - 8004030000000000002649892 - 8004030000000000002649893 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

7	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Limpieza Técnica y Ajuste Óptico: Desmontaje menor, remoción de suciedad acumulada y limpieza técnica profunda de la carcasa exterior y lentes ópticos utilizando solventes dieléctricos avanzados de evaporación rápida. Incluye la alineación física del ángulo de visión y el ajuste del lente para asegurar un enfoque óptimo y una imagen nítida de video.2. Hermeticidad y Conectividad de Red: Inspección técnica de cables de alimentación eléctrica y red (datos) para detectar desgaste, agrietamiento o fatiga. Ajuste físico de conectores para eliminar cables sueltos o falsos contactos. Aplicación obligatoria de compuestos sellantes o revisión de empaques para garantizar el correcto sellado hermético (impermeabilización) de la carcasa protectora contra factores climáticos e intemperie.3. Verificación Optoelectrónica Infrarroja (IR): Pruebas de funcionamiento integral, rendimiento y activación automatizada de la matriz de LEDs infrarrojos integrados, validando que la potencia de la iluminación nocturna sea homogénea y suficiente para cubrir el área de vigilancia asignada.4. Soporte Lógico, Configuración y Cierre: Análisis e instalación de las actualizaciones de firmware oficiales disponibles para el modelo de cámara, orientadas a mitigar vulnerabilidades de seguridad lógica y optimizar el rendimiento de video. Calibración de parámetros lógicos en el equipo (calidad de imagen, balance de blancos, detección de movimiento y otras funciones analíticas). Ejecución de pruebas de funcionamiento para asegurar que las cámaras estén transmitiendo y grabando correctamente en el centro de monitoreo, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo funcionamiento operativo de los equipos.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	990.000	188.100	1.178.100	1.178.100

CENAC

8	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CÁMARAS DE SEGURIDAD REFERENCIA C525. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico: Totalidad de mano de obra calificada en seguridad electrónica, ingeniería, uso de herramientas especializadas, viáticos y transporte. 2. Conectividad y Red Estructurada: Reconstrucción total del canal de datos mediante el ponchado técnico de puntos, suministro e instalación de Jack RJ-45 (categoría mínima de la red existente) y cambio de patchcord certificado para asegurar la transmisión fluida de video. 3. Hardware y Componentes de la Cámara: Diagnóstico, reparación, suministro e instalación de la totalidad de los repuestos, componentes de fijación, fuentes de alimentación, inyectores PoE o cableado de interfaz originales de la marca que resulten necesarios sustituir tras el diagnóstico técnico para la entrega del equipo en perfecto funcionamiento. 4. Software y Ajuste Lógico: Restablecimiento físico de fábrica (hard reset), actualización/reinstalación de firmware, direccionamiento IP e integración total con el sistema de monitoreo o grabación de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	2.380.000	2.380.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DECODIFICADOR VIDEOJET DECODER 8000 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001037 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502288 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

CENAC

9	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del decodificador, remoción de polvo y partículas en rejillas, extractores y tomas de aire para prevenir sobrecalentamientos, utilizando aire comprimido y solventes dieléctricos de evaporación rápida.2. Diagnóstico Físico y de Conectividad: Inspección detallada de interfaces de salida y entrada, asegurando que las conexiones (HDMI, DisplayPort, puertos de red RJ-45/SFP) estén firmes, mecánicamente seguras y libres de corrosión o sulfatación. Reemplazo inmediato de cables menores de parcheo o adaptadores que presenten signos de degradación.3. Soporte Lógico y Gestión de Firmware: Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de firmware oficiales de la marca BOSCH disponibles para la referencia VIDEOJET Decoder 8000, orientadas a mejorar el rendimiento, mitigar vulnerabilidades y asegurar el cumplimiento de normativas de seguridad cibernética vigentes del fabricante.4. Verificación de Analíticas Avanzadas (VCA): Comprobación, calibración y pruebas lógicas del procesamiento de metadatos de Análisis de Video Inteligente (VCA) enviados por las cámaras, garantizando que el decodificador interprete y renderice correctamente las alertas, reglas de detección de movimiento, flujos de video y funciones lógicas en las pantallas del centro de monitoreo.5. Pruebas de Rendimiento y Cierre: Pruebas de estrés de decodificación simultánea de flujos H.264/H.265, ajuste de la calidad de despliegue de imagen y validación de interoperabilidad con el sistema de gestión de video (VMS/BVMS), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento operativo del hardware.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico informático e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	950.000	180.500	1.130.500	1.130.500

CENAC

10	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) DECODIFICADOR DE VIDEO DE ALTA GAMA MARCA BOSCH (REF. VIDEOJET DECODER 8000) Y SUS RESPECTIVOS PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Centro de Monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Diagnóstico Especializado y Mano de Obra: Ejecución de pruebas de diagnóstico avanzadas en sitio por personal de ingeniería calificado para identificar fallos lógicos o físicos en el hardware del decodificador y sus periféricos de salida de video (monitores de videowall, cables de interfaz, etc.). 2. Hardware y Reemplazo de Componentes Críticos: Suministro e instalación de la totalidad de repuestos y partes originales de la marca BOSCH que resulten necesarios sustituir, tales como: fuentes de alimentación internas, módulos de comunicación y tarjetas de red, tarjetas gráficas dedicadas de video, procesadores, memorias y unidades de almacenamiento interno. 3. Soporte y Reparación Lógica (Software): Corrección de fallos en el sistema operativo del decodificador, flasheo o reinstalación forzada de firmware original BOSCH, restauración de licencias, reconfiguración de direccionamiento de red IP y decodificación de flujos de video H.264/H.265. 4. Integración y Periféricos: Revisión y corrección de conectividad con los periféricos asociados (cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad, adaptadores de video y switches de comunicación directa) e integración total con el software de gestión de video (VMS/BVMS) de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO BIMENSUAL	1	2.000.000	380.000	2.380.000	2.380.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SERVIDOR SEAGATE BUSINESS STORGAE 8-BAY No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001036 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502286 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF								

11	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO MASIVO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de datos del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del servidor NAS. Remoción de partículas de polvo acumuladas en bahías de discos, puertos de conexión, disipadores y rejillas de ventilación mediante aire comprimido y solventes dieléctricos. Verificación del correcto funcionamiento de los extractores (coolers) y medición de la curva de temperatura interna para mitigar riesgos de sobrecalentamiento térmico.2. Inspección de Conectividad y Cableado: Revisión del estado físico, ordenamiento y sujeción mecánica de la totalidad de cables de datos (cables de red certificados) y cables de energía redundante. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o conectores que presenten desgaste, sulfatación o atenuación de señal.3. Soporte Lógico y Gestión de Firmware: Descarga, validación e instalación de las últimas actualizaciones de firmware y parches de software oficiales del fabricante (Seagate) disponibles para el servidor NAS y sus controladoras de almacenamiento, orientadas a optimizar el rendimiento y robustecer la seguridad informática del equipo.4. Diagnóstico del Sistema de Almacenamiento: Monitoreo del estado de salud de los ocho (8) discos duros (análisis de alertas tempranas S.M.A.R.T.), verificación de la integridad del arreglo de discos lógicos (RAID) y optimización de los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI) para el acceso seguro a los datos de la Entidad. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del servidor.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000

CENAC

12	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO NAS EN RED MARCA SEAGATE (REF. BUSINESS STORAGE 8-BAY). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Gestión de Datos: Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas. Incluye el soporte de ingeniería para la reconstrucción, configuración y respaldo de arreglos de discos (RAID) sin pérdida de información de la Entidad. 2. Hardware y Reemplazo Inmediato de Componentes: Suministro e instalación a todo costo de repuestos mecánicos y electrónicos originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: ventiladores internos (coolers), fuentes de alimentación redundantes, tarjetas madre (placa base) y módulos de memoria RAM. 3. Suministro de Discos Duros de Misión Crítica: En caso de falla en las unidades de almacenamiento, se realizará el reemplazo inmediato por discos duros nuevos de igual o mayor capacidad a los existentes, especificando que deben ser de línea empresarial certificada para sistemas NAS/Videovigilancia (operación 24/7 con alta tasa de transferencia). 4. Soporte Lógico y Redes: Solución de fallos de acceso a datos, pérdida de volumen de almacenamiento, errores en los protocolos de red (SMB/NFS/iSCSI), actualización de firmware del NAS y restablecimiento de privilegios de seguridad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO BIMENSUAL	1	2.400.000	456.000	2.856.000	2.856.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002502282 - 800403000000000000002502283 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

13	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico: Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. Inspección de Conectividad de Video: Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. Calibración y Optimización Visual: Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. Cierre Operativo: Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.800.000	342.000	2.142.000	2.142.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1No. SERIE: S/NIDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507145CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

14	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos. 2. Inspección Física de Conectividad: Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias. 3. Pruebas de Rendimiento y Tráfico: Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos (pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.000.000	190.000	1.190.000	1.190.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: MONITOR LED HD 42 PUL REF 19CCCUML-423 90 BOSCH No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001034 - 167000001035 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002502282 - 8004030000000000002502283 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

15	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) MONITORES PROFESIONALES LED HD DE 42 PULGADAS MARCA BOSCH (REF. UML-423-90). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Desbloqueo Térmico: Limpieza técnica especializada interna y externa de la pantalla LED y de la carcasa plástica/metálica utilizando paños de microfibra y soluciones antiestáticas libres de alcohol. Remoción profunda de polvo, desbloqueo y limpieza de las rejillas de ventilación y extractores del monitor para asegurar un óptimo flujo de aire y evitar sobrecalentamientos térmicos. 2. Inspección de Conectividad de Video: Revisión detallada de la firmeza, sujeción mecánica y ausencia de corrosión en los puertos de conexión traseros (HDMI, DVI, VGA, BNC o DisplayPort). Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables de interfaz de video o adaptadores que presenten fatiga, cortes o intermitencias en la señal. 3. Calibración y Optimización Visual: Ajuste y calibración técnica de los parámetros operativos de las pantallas mediante menús de ingeniería o software de gestión, optimizando la calidad de la imagen, el tiempo de respuesta, el contraste, el balance de blancos y la reproducción exacta del color para garantizar una visualización uniforme 24/7 en el centro de control. 4. Cierre Operativo: Pruebas de estrés y visualización de flujos de video continuos en alta definición, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del hardware de visualización. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (líquidos antiestáticos, limpiadores dieléctricos) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.800.000	342.000	2.142.000	2.142.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: INTERFAZ DE RED VLX-TC1 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000843 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507145 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

16	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Técnica de Hardware: Limpieza técnica detallada externa de la interfaz, remoción de polvo y partículas acumuladas en el chasis y especialmente en sus rejillas de ventilación pasiva, utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos de evaporación rápida para evitar sobrecalentamientos.2. Inspección Física de Conectividad: Revisión minuciosa de los puertos físicos del dispositivo (puertos de red RJ-45, ranuras SFP y puertos HDMI/Audio), verificando la ausencia de corrosión, sulfatación o daños mecánicos. Asegurar la correcta sujeción de conectores y el reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) o cables de video que presenten desgaste o intermitencias.3. Pruebas de Rendimiento y Tráfico: Ejecución de pruebas lógicas de conectividad de datos (pruebas de ping, validación de pérdida de paquetes y análisis de ancho de banda) para garantizar que la transmisión de flujos de audio y video sobre IP se mantenga estable, sin latencia y dentro de los parámetros esperados por el sistema de videoconferencia.4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del direccionamiento IP, estado de la alimentación eléctrica (PoE o fuente externa) e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de la interfaz de red.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.000.000	190.000	1.190.000	1.190.000

CENAC

17	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UNA (1) INTERFAZ DE RED TRANSCEPTORA AV OVER IP REFERENCIA VLX-TC1. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Pruebas Avanzadas de Red: Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico y de conectividad entre la interfaz VLX-TC1 y los demás componentes del ecosistema. Esto incluye pruebas de ping, análisis de tráfico de red, validación de transmisión de flujos de video IP, enrutamiento y verificación de latencia. 2. Configuración Lógica de Videoconferencia: Parametrización y alineación completa del direccionamiento IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, tablas de enrutamiento multicast y demás variables de red requeridas para garantizar la interoperabilidad exacta con el sistema de videoconferencia de la Entidad. 3. Gestión de Software y Firmware: Descarga, validación, instalación y actualización de firmware y parches de software oficiales del fabricante (Aurora Multimedia) disponibles para la referencia VLX-TC1, solucionando bloqueos lógicos o pérdidas de sincronización. 4. Hardware y Suministro de Repuestos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales o componentes requeridos, tales como fuentes de alimentación externas, adaptadores de corriente específicos para el transceptor, cables HDMI/DisplayPort de alta velocidad con blindaje y conectores o cables de red de parcheo certificados en caso de degradación física de los puertos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	2.380.000	2.380.000
SISTEMA CONTROL DE ACCESO								
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: ARCO DETECTORES DE METAL SIETE ZONAS No. SERIE: 6M7152103 - 6M7152105 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000459 - 165500000460 - 165500000461 - 165500000462 - 165500000545 - 165500000546 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002439128 - 8004030000000000002439129 - 8004030000000000002439130 - 8004030000000000002439131 - 8004030000000000002439126 - 8004030000000000002439127 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

18	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante cuatro (4) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Revisión Estructural: Limpieza técnica detallada de las superficies externas de los paneles laterales (columnas) y de la unidad de control central superior para eliminar polvo, suciedad y residuos acumulados. Inspección física detallada para identificar de forma temprana grietas estructurales, desgaste de piezas mecánicas o fijaciones deficientes.2. Mantenimiento de Conectividad y Energía: Verificación, ajuste y limpieza de conexiones eléctricas internas, fuentes de alimentación y cables de acometida para asegurar que estén libres de corrosión, sulfatación o fatiga material. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de alimentación o conectores que presenten desgaste.3. Verificación Optoelectrónica y Alertas: Comprobación del correcto funcionamiento del sistema de señalización de alarmas audibles (buzzer) y visuales (barras de localización LED por zona), garantizando su activación inmediata y correcta sincronización ante la detección de un elemento metálico.4. Calibración de Sensibilidad por Zonas: Inspección técnica y pruebas de campo en las siete (7) zonas de detección electromagnética para asegurar que los sensores internos no sufran obstrucciones ni puntos ciegos. Realización obligatoria de pruebas de paso y ensayos utilizando masas de prueba estándar para calibrar y ajustar de forma exacta los parámetros de sensibilidad, discriminación de objetos inofensivos (monedas, llaves) y umbrales de alerta del sistema.5. Cierre Operativo: Verificación de la estabilidad del firmware de control, balanceo de campos magnéticos ambientales e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento de los arcos detectores.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas, masas de prueba normadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	7.200.000	1.368.000	8.568.000	8.568.000

CENAC

19	46171622	RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Y CALIBRACIÓN PARA SEIS (6) ARCOS DETECTORES DE METALES DE SIETE (7) ZONAS DE DETECCIÓN. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las zonas de acceso del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Diagnóstico Especializado de Fallas: Evaluación técnica profunda de la estructura panelada (paneles laterales) y la unidad de control central para determinar fallos lógicos (software/firmware) o averías físicas de hardware. 2. Hardware, Cableado y Alertas: Revisión, ajuste técnico y reemplazo a todo costo de cables internos de interconexión, conectores de señal y componentes electrónicos defectuosos que afecten el sistema de alarmas audibles (buzzer) e indicadores visuales de barra LED (localizadores de zona). 3. Suministro de Repuestos Críticos: Suministro e instalación de componentes originales o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: tarjetas electrónicas principales (motherboards), fuentes de alimentación reguladas, baterías de respaldo internas (UPS de respaldo), paneles de visualización LCD/LED y teclados de programación. 4. Calibración y Pruebas de Sensibilidad: Ajuste fino de la sensibilidad por zonas del campo electromagnético utilizando masas de prueba certificadas, asegurando la discriminación correcta de objetos inofensivos (monedas, llaves) y la detección exacta de armas u objetos restringidos, garantizando la operatividad continua 24/7. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de repuestos derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	14.200.000	2.698.000	16.898.000	16.898.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA DE GESTION FLUJO DE CLIENTES TURNOS No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000600 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002425591 CENTRO DE COSTOS: 3D85106009 ATENC USUARIO DIPER								

20	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las zonas de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mantenimiento Eléctrico e Higienización de Hardware: Limpieza técnica detallada de contactos electrónicos, remoción de polvo interno/externo en quioscos dispensadores, tarjetas de control y módulos de impresión. Incluye la revisión, inspección visual y medición de cargas eléctricas y voltajes en los tableros electrónicos y fuentes de alimentación para prevenir cortocircuitos o fallas por picos de tensión.2. Inspección de Hardware de Visualización: Verificación del óptimo estado de operación de las pantallas LED/LCD de llamado de turnos, validando la ausencia de píxeles muertos, parpadeos, líneas de color permanentes o degradación de brillo, asegurando la correcta visibilidad para los usuarios.3. Optimización Lógica y Calibración del Sistema: Revisión y depuración de la configuración del software de gestión de turnos alojado en el servidor o terminales. Ajuste de parámetros lógicos, optimización de colas, definición de flujos de atención, actualización de controladores (drivers) de periféricos (impresoras térmicas, sensores) y pruebas de comunicación de red para garantizar el envío y recepción correcta de datos.4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Pruebas de integración de extremo a extremo (desde la emisión del tiquete hasta el llamado en pantalla), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de turnos.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles (limpiadores dieléctricos, soluciones antiestáticas) necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	2.300.000	437.000	2.737.000	2.737.000

CENAC

21	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE FLUJO DE CLIENTES Y TURNOS (DIGITURNO) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones de atención al público del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Soporte de Ingeniería: Diagnóstico especializado de fallas de hardware, software y conectividad en todo el ecosistema de turnos por parte de personal técnico calificado. 2. Hardware de Atención y Periféricos: Diagnóstico, reparación o reemplazo a todo costo de dispositivos defectuosos, incluyendo: pantallas LED/LCD de llamado de turnos, quioscos digitales dispensadores de tiquetes, módulos de impresión térmica (cabezales, guillotinas), sensores de presencia/entrada, estaciones de trabajo operativas y sus periféricos asociados. 3. Conectividad, Red e Infraestructura: Verificación del canal de comunicaciones, pruebas de tráfico de datos y reemplazo inmediato de cableado de red estructurada defectuoso, conectores, convertidores de señal, enrutadores (routers), conmutadores (switches) o interfaces del sistema que impidan el correcto envío y recepción de información. 4. Servidor y Plataforma Lógica (Software): Corrección de fallos en el software de gestión de turnos alojado en el servidor, bases de datos corruptas, restablecimiento de la comunicación con las terminales de los operadores, actualización de controladores (drivers) de periféricos y restauración de la configuración operativa del sistema. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	2.300.000	437.000	2.737.000	2.737.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR CODIGO DE BARRAS IR No. SERIE: 17304B367E - 18152B63F8 - 18152B6412 - 18153B0049 - 18152B648A IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022301 - 869000022302 - 869000022303 - 869000022304 - 869000022305 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649884 - 8004030000000000002649885 - 8004030000000000002649886 - 8004030000000000002649887 - 8004030000000000002649888 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

22	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica Especializada: Limpieza técnica detallada del lente óptico escáner y la ventana de lectura infrarroja utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos avanzados, garantizando la remoción de polvo, grasa o residuos que degraden la tasa de captura física. 2. Inspección de Conectividad e Interfaz: Revisión física minuciosa de los cables de comunicación y datos (USB, Serial RS-232, PS/2 o cables de red según aplique) y conectores de alimentación eléctrica para identificar de forma temprana desgastes, cortes, fatiga material o falsos contactos. Reemplazo inmediato a todo costo de cables menores defectuosos. 3. Pruebas de Simbología y Calibración Lógica: Realización obligatoria de pruebas de escaneo y decodificación utilizando plantillas de prueba con diferentes tipos de simbologías de códigos (1D, 2D, Códigos Postales y códigos QR), verificando la velocidad de respuesta, la activación de alertas acústicas/visuales de lectura exitosa y la correcta transmisión de datos hacia las estaciones de trabajo. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación de la firmeza del gatillo de accionamiento mecánico, actualización de controladores (drivers) si es requerido e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	900.000	171.000	1.071.000	1.071.000

CENAC

23	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CINCO (5) LECTORES DE CÓDIGO CON TECNOLOGÍA INFRARROJA (IR) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Mano de Obra y Diagnóstico Físico-Lógico: Evaluación técnica especializada por personal calificado para identificar fallas operativas, niveles de degradación de componentes ópticos, desconfiguración de software o daños mecánicos en las unidades.2. Mantenimiento Óptico y Reemplazo de Lentes: Limpieza profunda de los sistemas de escaneo y, en caso de daño, rayadura, opacidad o fisura del cristal, el suministro e instalación del reemplazo original del lente óptico para garantizar la nitidez y calidad de la lectura infrarroja.3. Reparación Mecánica y de Hardware: Reemplazo a todo costo de partes móviles y carcasas defectuosas, incluyendo botones de control, gatillos de accionamiento rotos o desgastados, indicadores acústicos (buzzers) o visuales de lectura exitosa (LEDs).4. Conectividad, Cableado y Configuración: Sustitución inmediata de cables de comunicación e interfaz desgastados, rotos o defectuosos (USB, Serial RS-232 o cables de red según aplique). Incluye la reprogramación, calibración de simbologías de lectura (Códigos de barras 1D, 2D, QR), actualización de controladores (drivers) y restablecimiento de la comunicación con las estaciones de trabajo de la Entidad.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	1.800.000	342.000	2.142.000	2.142.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: LECTOR DE HUELLA No. SERIE: FP218200 - FP218222 - FP218225 - FP052695 - FP052698 - OGT707007706090003 - OGT707007706090001 - OGT707007706090015 - OGT707007706090019 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022306 - 869000022307 - 869000022308 - 869000022309 - 869000022310 - 869000025345 - 869000025346 - 869000025347 - 869000025348 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002649878 - 8004030000000000002649879 - 8004030000000000002649880 - 8004030000000000002649881 - 8004030000000000002649882 - 8004030000000000002588064 - 8004030000000000002588065 - 8004030000000000002588066 - 8004030000000000002588068 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

24	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS PERIFÉRICOS ASOCIADOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización Óptica y Biométrica: Limpieza técnica especializada del prisma óptico o sensor capacitivo de lectura utilizando paños de microfibra libres de pelusa y soluciones químicas dieléctricas autorizadas por el fabricante, garantizando la eliminación de grasa, suciedad, huellas latentes o residuos que degraden la tasa de captura física. 2. Inspección de Conectividad e Interfaces: Revisión física detallada de los cables de comunicación y datos de los lectores hacia sus respectivos puntos de control, controladores de acceso, relevadores o interfaces de red (USB, Ethernet RJ-45 o terminales Wiegand), asegurando la firmeza mecánica de las conexiones y la ausencia de sulfatación. 3. Pruebas de Enrolamiento y Validación Lógica: Realización obligatoria de pruebas de autenticación pasiva y activa con diferentes usuarios registrados para validar que el algoritmo biométrico reconozca correctamente las minucias de las huellas dactilares, respondiendo de manera eficiente, sin falsos rechazos y activando correctamente los mecanismos de apertura asignados. 4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del estado físico del teclado numérico o botones de función (si aplica), actualización de firmware del dispositivo e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los lectores biométricos. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.800.000	342.000	2.142.000	2.142.000

CENAC

25	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA LECTORES BIOMÉTRICOS DE HUELLA DIGITAL Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Especializado: Evaluación técnica profunda por personal calificado para identificar fallas de hardware, desgaste de membranas biométricas, errores lógicos de comunicación o desconfiguración del sistema de control de acceso. 2. Hardware e Interfaz de Usuario: Suministro e instalación a todo costo de componentes mecánicos y electrónicos defectuosos o desgastados por el uso continuo, incluyendo teclados de ingreso numérico, botones de control, pantallas de visualización, relés de apertura y carcasas de protección. 3. Mantenimiento Óptico y Sensor Biométrico: Limpieza especializada, calibración o reemplazo del prisma óptico / sensor capacitivo de lectura de huella en caso de rayaduras, opacidad o fallas de captura que afecten la tasa de reconocimiento del personal. 4. Conectividad, Puertos y Sincronización Lógica: Reemplazo inmediato de cableado de red o energía defectuoso. Diagnóstico, reparación o cambio de puertos de comunicación averiados (USB, Ethernet, interfaces Wiegand o Seriales). Incluye la reconfiguración lógica del dispositivo, actualización de firmware, direccionamiento IP y la sincronización total con el software de gestión y la base de datos central de la Entidad. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y de suministro derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	3.500.000	665.000	4.165.000	4.165.000
SALA DE COMANDO Y CONTROL								
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: APPLIANCE No. SERIE: S/N: BQPW11600029 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000001814 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002860164 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF								

26	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda interna y externa del equipo. Remoción de partículas de polvo acumuladas en las rejillas de ventilación pasiva, extractores de calor (coolers / chassis fans) y chasis general utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Limpieza exterior de las bahías y unidades de almacenamiento mecánico o sólido sin afectar su conexión lógica.2. Pruebas de Rendimiento y Análisis de Carga: Ejecución de pruebas de diagnóstico lógico para verificar que el hardware y el sistema operativo propietario funcionen bajo los parámetros esperados. Incluye la medición de curvas de temperatura interna, verificación de tasas de transferencia de datos, pruebas de estrés bajo carga de trabajo y análisis de registros de error (logs) del sistema para detectar fallas tempranas.3. Inspección Eléctrica y Conectividad: Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico de los cables de alimentación eléctrica (fuentes simples o redundantes) y cables de red estructurada de parcheo (patchcords). Asegurar la ausencia de corrosión en los puertos de comunicación físicos.4. Cierre Operativo y Buenas Prácticas: Verificación del estado de las copias de seguridad de las políticas de configuración, revisión de alertas de salud del procesador y almacenamiento, e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del Appliance.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.400.000	266.000	1.666.000	1.666.000

CENAC

27	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) APPLIANCE DE RED Y ALMACENAMIENTO DE SEGURIDAD TECNOLÓGICA. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en el centro de datos o rack de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Respaldo Técnico: Diagnóstico de fallas físicas o lógicas mediante consolas de administración y soporte de ingeniería especializado. Incluye el respaldo preventivo (backup) de las políticas de seguridad y la configuración del sistema antes de cualquier intervención física. 2. Hardware y Reemplazo de Insumos Críticos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos de hardware originales o totalmente homologados por el fabricante del Appliance, tales como: fuentes de alimentación (simples o redundantes), ventiladores internos de refrigeración (chassis fans/coolers), tarjetas de red integradas, módulos de memoria RAM y tarjetas madre (motherboards). 3. Suministro de Unidades de Almacenamiento: En caso de degradación o fallo físico de los discos duros, se realizará el cambio inmediato por unidades de almacenamiento nuevas, de grado empresarial para operación continua (24/7), con la posterior reconstrucción de arreglos lógicos si aplica. 4. Conectividad, Cableado y Restauración Lógica: Reemplazo de cables de alimentación certificada y cables de red estructurada de parcheo (patchcords de alta velocidad o enlaces de fibra si aplica). Incluye la reinstalación del sistema operativo del Appliance (firmware propietario), restauración de la última configuración válida, pruebas de tráfico de red y validación de seguridad de la interfaz. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	3.000.000	570.000	3.570.000	3.570.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANEL CONTROL QXT-700 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000842 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507144 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

28	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Óptica y del Chasis: Limpieza técnica detallada externa del panel y de la pantalla táctil de cristal utilizando paños de microfibra antiestáticos y soluciones químicas especiales libres de alcohol, removiendo grasa, polvo o suciedad acumulada sin comprometer la sensibilidad táctil ni la retroiluminación.2. Inspección Física de Conectividad y Puertos: Revisión minuciosa de la firmeza y sujeción mecánica de la totalidad de cables y conectores de interfaz traseros (cables de alimentación PoE, interfaces seriales RS-232, puertos IR o relés de control). Garantizar la ausencia de cables sueltos, fatiga material o corrosión, realizando el cambio inmediato a todo costo de cables menores de parcheo de red defectuosos.3. Validación Mecánica e Interfaz de Usuario: Pruebas físicas y de presión en toda la superficie de la pantalla táctil y botones de control periféricos para verificar que respondan adecuadamente, sin zonas muertas, retardos o bloqueos físicos, asegurando la perfecta respuesta a la presión o gestos del operador.4. Pruebas Lógicas de Automatización y Comandos: Ejecución obligatoria de pruebas luegos de activación, desactivación y conmutación de los dispositivos de la sala conectados al ecosistema del panel (sistemas de videoconferencia, matrices de video, luces o pantallas) para asegurar que el envío de secuencias y comandos responda de manera correcta y eficiente.5. Cierre Operativo: Verificación de estabilidad del sistema operativo embebido y la carga correcta de la interfaz gráfica de usuario (GUI), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento del panel.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas especializadas e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	750.000	142.500	892.500	892.500

CENAC

29	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA PANELES DE CONTROL TÁCTIL INTELIGENTES REFERENCIA QXT-700. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico Especializado: Evaluación técnica y lógica del panel de control por ingeniería calificada en sistemas de automatización, identificando fallas en la respuesta táctil, la retroiluminación, la electrónica interna o la pérdida de comunicación con la red. 2. Hardware y Reemplazo de Componentes Ópticos/Mecánicos: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales de la marca Aurora Multimedia o totalmente homologados por el fabricante, incluyendo: la pantalla táctil de cristal capacitiva, inversores de retroiluminación (backlight), chasis, botones físicos de control e interfaces de montaje. 3. Electrónica Interna y Módulos E/S: Diagnóstico, reparación o sustitución de componentes electrónicos internos críticos, tales como la tarjeta madre principal (placa base), circuitos integrados de control, módulos integrados de entrada/salida (E/S) para relés, puertos seriales RS-232, puertos IR y tarjetas de comunicación de red. 4. Cableado, Conectividad y Carga Lógica: Reparación o reemplazo inmediato de buses de datos internos, cables de red estructurada externos (PoE) sueltos, rotos o degradados. Incluye la actualización o reinstalación de firmware, carga de la interfaz gráfica de usuario personalizada (GUI), configuración de direccionamiento IP y pruebas de comandos lógicos para el correcto control del ecosistema de la sala. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: IPAD AIR 2 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000845 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507148 CENTRO DE COSTOS: 3D85106102 SEGURIDAD MILITAR								

30	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA DISPOSITIVOS MÓVILES TIPO TABLETA MARCA APPLE (REF. IPAD AIR 2). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica en sitio (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Diagnóstico del 100% del Equipo: Evaluación técnica especializada por personal calificado para verificar el estado de los componentes físicos (hardware), salud y ciclos de la batería interna, estado físico de los puertos de carga, botones físicos (Home, volumen, encendido) y rendimiento lógico del sistema operativo (iOS). 2. Suministro e Instalación de Protección Óptica: Retiro técnico del protector anterior defectuoso (si aplica), limpieza profunda de la pantalla de cristal con solventes dieléctricos especiales y el suministro e instalación de un (1) protector de pantalla nuevo en vidrio templado de alta resistencia contra arañazos, impactos y rayaduras, garantizando la perfecta respuesta táctil del dispositivo. 3. Suministro de Accesorios Originales: Suministro y entrega de un (1) cable de carga y datos nuevo, 100% original de la marca Apple (certificado MFi - Made for iPad), con conector tipo Lightning a USB, garantizando los estándares de voltaje del fabricante para evitar daños en la batería por desgaste o fatiga del material anterior. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico y cambiario derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	800.000	152.000	952.000	952.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PANTALLA VIDEO WALL LGNo. SERIE: 604KCTB78153 - 604KCHE7Q145 - 604KCGW7Q175 - 604KCZP7Q173PLACA MILITAR: (NO APLICA)PLACA CIVIL: (NO APLICA)IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000583 - 165500000584 - 165500000585 - 165500000586NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507129 - 800403000000000000002507130 - 800403000000000000002507131 - 800403000000000000002507132CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

31	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Alineación Mecánica y Estructural: Inspección física, nivelación y ajuste micrométrico de los soportes estructurales (soportes tipo pop-out o fijos) para lograr la perfecta alineación horizontal y vertical de los bordes (bezel-to-bezel) de las cuatro (4) pantallas, eliminando separaciones, desviaciones u obstrucciones visuales en la matriz. 2. Sincronización Colorimétrica y Homogeneidad Visual: Ejecución obligatoria de procedimientos de calibración utilizando software especializado de la marca LG y herramientas de medición óptica (colorímetro/fotómetro). Incluye la unificación y sincronización de color, ajuste del balance de blancos, temperatura cromática, niveles de contraste y curvas de brillo para garantizar una visualización 100% homogénea y uniforme de imágenes en todo el bloque de pantallas, eliminando parches o diferencias de tono entre monitores. 3. Verificación de Calibración Lógica y Periféricos: Validación y prueba de la función de auto-calibración nativa de los monitores LG. Inspección y limpieza de los puertos de comunicación y cables de control (RS-232C, LAN o conexiones en bucle - Daisy Chain) encargados de ejecutar de manera unificada el sistema de encendido y apagado simultáneo de la matriz de pantallas. 4. Configuración de Vistas Múltiples y Cierre: Optimización lógica de las resoluciones, escalamiento de video y perfiles de visualización múltiple (Multi-view / Windowing). Limpieza técnica externa de los paneles con insumos antiestáticos especiales, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de las pantallas de Video Wall. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de software especializadas, colorímetros e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	3.600.000	684.000	4.284.000	4.284.000

CENAC

32	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO PARA CUATRO (4) PANTALLAS PROFESIONALES DE VIDEO WALL MARCA LG. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mano de Obra y Desinstalación Técnica: Diagnóstico especializado de fallas físicas y lógicas por personal calificado. Incluye la manipulación, desinstalación e instalación segura de los monitores sobre la estructura de soporte del Video Wall (soportes tipo pop-out o fijos) evitando daños por torsión o golpes en los paneles. 2. Hardware y Reemplazo de Pantallas/Componentes: Suministro e instalación a todo costo de repuestos originales LG. En caso de detectarse píxeles muertos, líneas de color permanentes, fallas críticas en el panel LCD/LED o degradación/pérdida de la retroiluminación (backlight débil o inconsistente), el contratista procederá a la reparación interna o al reemplazo total del monitor profesional LG por uno nuevo de especificaciones técnicas iguales o superiores al existente. 3. Conectividad, Interfaces y Suministro de Cables: Diagnóstico y corrección de la cadena de distribución de video. Incluye el reemplazo inmediato de cables de video de alta velocidad defectuosos (HDMI, DisplayPort o DVI certificados), distribuidores de señal (splitters), interfaces de bucle (daisy chain) y cables de alimentación eléctrica. 4. Ajuste Lógico y Calibración Profesional: Configuración de la matriz del Video Wall (ID de pantalla), actualización de firmware y ejecución obligatoria del procedimiento de calibración de color, balance de blancos y brillo mediante software especializado y colorímetro, garantizando la perfecta uniformidad visual y cromática del bloque de 4 pantallas. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% del riesgo técnico, económico, cambiario y de suministro de hardware derivado de la intervención. La Entidad no reconocerá ningún valor adicional, sobrecosto o reajuste por concepto de repuestos imprevistos o fluctuaciones del mercado.	SERVICIO	1	7.200.000	1.368.000	8.568.000	8.568.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: PARLANTE BOSE DS-40F No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500001961 - 166500001962 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002507138 - 800403000000000000002507139 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

33	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) PARLANTES PROFESIONALES DE TECHO MARCA BOSE (REF. FREESPACE DS 40F) Y SUS COMPONENTES DE CONECTIVIDAD.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización Acústica y Remoción de Residuos: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda del interior y exterior del altavoz. Remoción de partículas de polvo acumuladas en el cono del transductor, rejillas metálicas de dispersión y canales de ventilación acústica, utilizando herramientas neumáticas de baja presión e insumos dieléctricos que no degraden los materiales del altavoz.2. Mantenimiento de Conectividad y Audiofrecuencia: Inspección, ajuste técnico y reparación de las conexiones físicas de señal y cableado entre los parlantes y el sistema de amplificación central de la sala. Limpieza detallada de conectores tipo Euroblock o terminales de tornillo, asegurando la total eliminación de corrosión, falsos contactos o cables sueltos.3. Ajuste de Línea, Atenuación y Supresión de Ruido: Medición y comprobación técnica del transformador de línea integrado y el interruptor de ajuste de potencia (tap de 70V/100V u 8 ohmios) para garantizar el balance de cargas con el amplificador. Ejecución de pruebas de audio para identificar, diagnosticar y eliminar ruidos parásitos, zumbidos por bucles de tierra (hum), distorsión armónica o interferencias electromagnéticas en el canal.4. Pruebas de Rendimiento y Cierre Técnico: Pruebas acústicas de respuesta en frecuencia, verificación de la sujeción mecánica y anclajes del chasis al techo para evitar vibraciones parásitas, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del sistema de audio.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de medición electroacústica e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.600.000	304.000	1.904.000	1.904.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 166500000587 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507136 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

34	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (01) VIDEO PROCESADOR DE VIDEO WALL. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en el centro de monitoreo del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Mantenimiento Físico e Insumos de Limpieza: Limpieza técnica profunda interna y externa del procesador, remoción de polvo en rejillas de ventilación, disipadores de calor y áreas perimetrales de puertos físicos utilizando aire comprimido y limpiadores dieléctricos de evaporación rápida. 2. Revisión de Conectividad e Interfaces: Diagnóstico y ajuste de la totalidad de conectores y cables de entrada/salida de video y datos (HDMI, DisplayPort, DVI, VGA o interfaces de red), asegurando la fijación mecánica correcta, ausencia de sulfatación y óptimo estado de los conductores físicos. 3. Verificación Eléctrica y Energética: Medición de voltajes, inspección física de la fuente de alimentación (simples o redundantes), validación de cables de poder certificados y verificación de la estabilidad térmica del hardware en operación continua. 4. Análisis de Señal, Calidad Lógica y Buenas Prácticas: Pruebas de rendimiento técnico en las señales de entrada y salida para identificar y corregir pérdidas de calidad de imagen, parpadeos (flickering), distorsión cromática o latencia. Incluye la optimización de software, actualización de controladores (drivers) y cualquier otra actividad o suministro menor que el proveedor determine técnico para asegurar el correcto y continuo funcionamiento del procesador. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas e insumos consumibles para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA CISCO SX20 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000588 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507141 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

35	46171622	RESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA CISCO (REF. TELEPRESENCE SX20) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización de Hardware y Óptica Avanzada: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (Códec Cisco SX20), micrófonos de mesa omnidireccionales, interfaces de control y lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Cisco PrecisionHD Camera), utilizando solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para garantizar la total eliminación de polvo sin degradar la óptica.2. Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal: Revisión física detallada, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de interconexión (cables HDMI, VGA, conectores propietarios de cámara, cables de micrófonos y líneas de datos de red Ethernet). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de sincronización, parpadeos o interrupciones en los flujos de audio y video.3. Optimización Lógica de Red y Calidad de Servicio (QoS): Configuración, validación y pruebas de red para verificar la correcta aplicación de directrices de Calidad de Servicio (QoS) en la interfaz del equipo y switches adyacentes si aplica, con el fin de priorizar el tráfico de paquetes de video/audio en tiempo real y garantizar que la videoconferencia no sufra degradación, congelamiento o pérdida de tramas debido a congestión de datos.4. Pruebas de Rendimiento de Conectividad: Realización obligatoria de llamadas de prueba (loopback y remotas) para evaluar la calidad de imagen, tasa de bits, latencia, sincronización labial (lip-sync) y cancelación de eco bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos de comunicación (SIP/H.323), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SISTEMA VIDEO CONFERENCIA POLYCOM GROUP 500 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 165500000589 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002507142 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

36	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SISTEMA DE VIDEOCONFERENCIA PROFESIONAL MARCA POLYCOM (REF. REALPRESENCE GROUP 500) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones de la sala asignada del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización de Hardware y Óptica Profesional: Desmontaje menor y limpieza técnica profunda externa e interna (según viabilidad) de la unidad central de procesamiento (Códec Polycom Group 500) y de los lentes ópticos de la cámara robótica PTZ (Polycom EagleEye). Utilización obligatoria de solventes dieléctricos especiales y paños de microfibra antiestáticos para remover polvo sin comprometer los recubrimientos de la óptica. 2. Mantenimiento Electroacústico: Aspiración y limpieza técnica detallada de las matrices de micrófonos de mesa y altavoces de la sala para eliminar cualquier obstrucción física, polvo o suciedad acumulada en las rejillas que pueda degradar la captación acústica o distorsionar la fidelidad del audio durante las sesiones virtuales. 3. Inspección de Conectividad y Firmeza de Señal: Revisión física minuciosa, peinado y sujeción mecánica de la totalidad de cables e interfaces de comunicación (cables HDMI, VGA, líneas de datos de red Ethernet RJ-45, cables de micrófono de interfaz propietaria y cables de alimentación). Suministro e instalación a todo costo de cables menores de parcheo o conectores desgastados para prevenir pérdidas de señal, atenuación o intermitencias en los flujos de audio y video. 4. Pruebas de Rendimiento y Calidad Lógica: Realización obligatoria de llamadas de prueba (loopback y remotas) para evaluar y certificar la calidad de la imagen (nitidez, enfoque automático y colorimetría) y la pureza del sonido. Verificación de ausencia de distorsión armónica, eco acústico, congelamiento de tramas o retrasos (latencia) bajo diferentes perfiles de ancho de banda y configuraciones de protocolos estándar (H.323/SIP), incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para el óptimo y continuo funcionamiento operativo del sistema de videoconferencia. Nota: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH CISCO 2960 X - SWITCH DISTRIBUIDOR NX PAND - SWITCH IPX-TC1 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000839 - 167000000841 - 167000000844 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 8004030000000000002507140 - 8004030000000000002507143 - 8004030000000000002507146 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

37	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA TRES (3) SWITCHES DE RED CENTRALES (03 CISCO 2960-X, 01 DISTRIBUIDOR NET-X PANDUIT Y 01 ENLACE IPX-TC1 AV OVER IP).Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización y Control Térmico de Hardware: Desmontaje menor del chasis en rack y limpieza técnica profunda interna y externa de cada equipo. Remoción de partículas de polvo en los puertos físicos, módulos SFP, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos (coolers/fans), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos. Verificación de las curvas de temperatura interna para mitigar fallas por sobrecalentamiento.2. Inspección Física de Puertos y Cableado: Revisión detallada de la sujeción mecánica de la totalidad de cables de red estructurada conectados. Inspección técnica de los puertos RJ-45/SFP para detectar fatiga, pines doblados, corrosión o sulfatación. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords) certificados que presenten desgaste, cortes o atenuación de señal.3. Diagnóstico Lógico y Rendimiento de Tráfico: Monitoreo del estado lógico del software de administración (iOS/Sistemas operativos de red). Revisión de la tabla de direcciones MAC, validación de la configuración de VLANs, análisis de contadores de errores en puertos (tramas corruptas / CRC errors) y pruebas de conectividad IP de extremo a extremo, asegurando que las transferencias de datos, voz y flujos de video sobre IP se ejecuten a máxima velocidad y sin pérdida de paquetes.4. Control Eléctrico y Cierre Técnico: Inspección de las fuentes de alimentación (simples o redundantes), cables de poder certificados y verificación del estado de los módulos de potencia PoE (Power over Ethernet). Incluye la optimización de configuraciones de red y las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del ecosistema de switches.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.450.000	275.500	1.725.500	1.725.500
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: SWITCH-STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WIRH24X No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 167000000948 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002502287 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

38	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) SWITCH DE RED APILABLE DE BORDE (REF. STACKABLE GIGABIT EDGE SWITCH WITH 24 PORTS). Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en los racks de comunicaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Control Térmico: Limpieza técnica profunda interna y externa del chasis del switch. Remoción de partículas de polvo acumuladas en los veinticuatro (24) puertos físicos Gigabit, ranuras de expansión SFP+, rejillas de ventilación pasiva y extractores activos de calor (coolers), utilizando aire comprimido seco y solventes dieléctricos certificados. 2. Inspección Física y Enlaces de Apilamiento: Revisión detallada de la sujeción mecánica y estado físico del módulo y cables de apilamiento externos (Stacking cables) que unifican el plano de datos con los demás switches del nodo. Inspección técnica de los puertos RJ-45 para detectar pines doblados o corrosión. Suministro y reemplazo inmediato a todo costo de cables menores de parcheo (patchcords certificados Cat 6 o Cat 6A) que presenten fatiga o cortes. 3. Diagnóstico Lógico de Conmutación: Verificación del estado lógico del firmware y sistema operativo de red. Monitoreo del rendimiento de tráfico, revisión del estado de redundancia del Stack (Switch Maestro/Esclavo), análisis de tablas de direcciones MAC, control de errores en puertos (tramas Ethernet corruptas / CRC errors) y pruebas de conectividad de extremo a extremo para asegurar transferencias de datos rápidas y sin pérdidas. 4. Control Eléctrico y Cierre Técnico: Verificación del estado de las fuentes de alimentación y del módulo de potencia PoE (si aplica) para garantizar la correcta energización de los dispositivos de borde conectados, incluyendo las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del switch. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas informáticas de diagnóstico de redes e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	1.785.000	1.785.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: UNIDAD MANEJADORA TIPO MINI SPLIT CAP 12000 No. SERIE: 405HAFM00803 - 410HAUJO1030 IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 1665000020215 - 1665000020216 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000000002433598 - 800403000000000000002433599 CENTRO DE COSTOS: 3D851007585 SALA COMANDO Y CONTR								

39	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA DOS (2) UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT DE CAPACIDAD 12.000 BTU/H.Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante dos (2) visitas técnicas programadas (previo cronograma avalado por el Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada:1. Higienización de Unidades (Evaporadora y Condensadora): Lavado y desinfección profunda de serpentines, aspas de ventiladores, carcasas internas/externas y bandejas de condensación utilizando hidrolavadora de baja presión y químicos biodegradables especializados. Remoción, lavado técnico y desinfección de los filtros de aire para garantizar la calidad del flujo ambiental.2. Mantenimiento del Sistema de Drenaje: Limpieza, sondeo y lavado a presión de la línea de evacuación de condensados con agua, cepillos y agentes antibacteriales, asegurando la total eliminación de obstrucciones lodosas o biológicas para prevenir filtraciones, rebosamientos o goteos en las áreas interiores.3. Inspección Eléctrica, Electrónica y del Compresor: Ajuste de bornes, medición de consumos eléctricos (amperaje y voltaje) y calibración técnica de sensores de temperatura y tarjetas electrónicas de control. Limpieza interna y externa del compresor, verificación de soportes antivibratorios y revisión del óptimo estado de aislamiento térmico en tuberías de cobre.4. Gestión de Fluidos e Insumos (Recarga de Refrigerante): Medición de presiones de operación (alta y baja) y suministro, aplicación y recarga total o parcial del gas refrigerante correspondiente (según especificación técnica de fábrica del equipo, ej. R-410A / R-32) para restablecer la eficiencia térmica nominal. Incluye las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo de los minisplit.NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de refrigeración (manómetros, bombas de vacío), gases refrigerantes e insumos químicos necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	5.000.000	950.000	5.950.000	5.950.000
DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DT-172 No. SERIE: S/N IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO: 869000022054 NUMERO DEL ACTIVO FIJO: 800403000000000002687450 CENTRO DE COSTOS: 3D85000005 AREA ADMTIVA STAFF								

40	46171622	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO PARA UN (1) REGISTRADOR DE DATOS DE TEMPERATURA Y HUMEDAD (DATALOGGER REF. DT-172) Y SUS COMPONENTES PERIFÉRICOS. Ejecución del servicio bajo la modalidad de Precio Global Fijo a Todo Costo mediante una (1) visita técnica programada (previa coordinación y autorización expresa del Supervisor del Contrato) en las instalaciones del Cantón Occidental "Francisco José de Caldas" (Carrera 46 No 20b - 99, Bogotá D.C.). El alcance incluye de forma obligatoria, incondicional e ilimitada: 1. Higienización y Diagnóstico de Elementos Físicos: Limpieza técnica externa del dispositivo utilizando paños de microfibra antiestáticos y solventes químicos dieléctricos que no afecten los componentes plásticos ni los sensores. Inspección profunda del puerto de comunicación física (interfaz USB) para descartar sulfatación, pines doblados u obstrucciones mecánicas. 2. Control de Energía y Alimentación: Verificación técnica del estado operativo, salud y voltaje de la batería de litio de alta duración interna, garantizando la continuidad de la autonomía del hardware para registros de largo plazo. 3. Comprobación y Diagnóstico de Sensores: Pruebas funcionales en tiempo real sobre los sensores internos de temperatura y humedad relativa (HR) para verificar que respondan de manera correcta ante los cambios ambientales, evaluando la ausencia de daños por contaminantes o humedad excesiva. 4. Soporte Lógico y Gestión de Datos: Conexión del hardware a las estaciones de trabajo, ejecución de pruebas de descarga de almacenamiento interno, lectura y análisis del historial de registros guardados mediante el software propietario del fabricante. Configuración del intervalo de muestreo, restablecimiento de alarmas de máximos/mínimos e inclusión de las demás actividades que el proveedor considere necesarias para garantizar el continuo y óptimo funcionamiento operativo del instrumento. NOTA: El contratista seleccionado asume el 100% de la carga operativa, logística, herramientas de diagnóstico de software e insumos consumibles necesarios para el mantenimiento preventivo. La Entidad no reconocerá ningún costo adicional por fuera de la presente estructura económica.	SERVICIO	1	790.000	150.100	940.100	940.100
TOTAL				**40**	$ 104.630.000	$ 19.879.700	$ 124.509.700	$ 124.509.700

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso es por la suma de ochenta y dos millones novecientos cuarenta y cinco mil quinientos cheta y nueve pesos **CTE. ($82.945.589,00)** respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **N° 15426** de fecha **agosto 04 de 2026** expedido por el jefe de presupuesto, recurso 10.

NOTA 1: La adjudicación será hasta por el presupuesto asignado, y se ejecutará de acuerdo con necesidad de la unidad.

NOTA 2: Para efectos de la evaluación y calificación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta (**INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR)** con el fin de realizar la evaluación de acuerdo con el factor de evaluación determinado por la entidad, en este caso el menor precio ofertado.

NOTA 3: El proponente que desee participar en la presente contratación deberá presentar su oferta económica en el documento adjunto de Excel, sin sobrepasar el **PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO** asignado por la entidad para cada ítem, **SO PENA DE RECHAZO.**

NOTA 4: El proponente no deberá presentar su oferta con moneda diferente a la establecida para el presente proceso, so pena de ser rechazada su oferta.

NOTA 5: Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, la CENAC INTELIGENCIA no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos

NOTA 6: Queda en virtud del supervisor del contrato el control de las cantidades a ejecutar sin sobrepasar el presupuesto de la unidad,
NOTA 7: La adjudicación será por el 100% del presupuesto asignado, teniendo en cuenta la distribución presupuestal de la unidad y en caso de existir un sobrante en el valor adjudicado una vez agotado el presupuesto por cada unidad, la entidad llevará a cabo la reducción de este, notificando al contratista para su respectiva aceptación.

NOTA 8: Teniendo en cuenta que el proceso presenta limitación de cantidades para la adjudicación del proceso, el comité técnico y económico evaluador podrán ajustar cantidades hasta el total del presupuesto asignado a la disponibilidad presupuestal (CDP) de acuerdo con la necesidad total y cubrir el máximo porcentaje de la necesidad sin superar la totalidad del presupuesto por rubro.

NOTA 9: PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS de conformidad al decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con (…) Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas (…)
(…) Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. (…)
(…) En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma (…)
El comité Económico Evaluador deberá analizar las ofertas para determinar si existen OFERTAS CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS conforme a los lineamientos contenidos en la Publicación Código: CCE-EICP-GI-27 Versión: 01 “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación” elaborada por Colombia Compra.

NOTA 10: De otra parte, los precios de los bienes y/o servicios del contrato resultante se considerarán FIJOS Y FIRMES, por ende, serán de carácter obligatorio durante el periodo de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar, indiferente de la cantidad de unidades requeridas por la Administración. Por tanto, el proponente deberá tener en cuenta, que, al elaborar su propuesta, debe incluir todos los factores y costos que puedan incidir en el precio de los bienes y/o servicios durante la ejecución del contrato

11.10. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANNUAL DE ADQUISICIONES

El Gobierno Nacional mediante Decreto del 1477 del 30 de diciembre de 2025, liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el Ejército Nacional fue realizada por la Jefatura Financiera y Presupuestal de acuerdo con las necesidades previamente establecidas la cual quedó consignada en el plan de fondo interno, para la presente vigencia de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA del Ejército.

El presupuesto oficial para la ejecución del presente proceso es **OCHENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 82.945.589,00)** respaldados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **N° 15426 de** fecha **04 de Agosto de 2026** expedido por el jefe de presupuesto, recurso 10, bajo el rubro A-02-02-02-008- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN.

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-02-02-008-007	10	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	COPER	$ 82,945,589.00

CERTIFICADO DE DISPONIBIIDAD PRESUPUESTAL

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHsprodrig SANDRA PATRICIA RODRIGUEZ BARON
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-074 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE INTELIGENCIA
Fecha y Hora Sistema: 2026-08-04-10:41 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	15426	Fecha Registro:	2026-08-04	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-074 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE INTELIGENCIA				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	82.945.589,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	82.945.589,00	Saldo x Comprometer:	82.945.589,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	15826	Fecha Registro:	2026-08-04	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
074 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC INTELIGENCIA	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	10	CSF						
					Total:	82.945.589,00	0,00	82.945.589,00	82.945.589,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO CCTV, CONTROL DE ACCESO, UPS Y BATERIAS/COPER

12. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

12.1. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LAS OFERTAS MÁS FAVORABLES

El cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada se analizará de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 del 2021 artículo 2.

En desarrollo de lo establecido en dicho artículo, la Entidad dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, revisará las ofertas económicas y verificará que **LA DE MENOR PRECIO CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE LA INVITACIÓN**. si esta no cumple; el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC-IMI**, deberá verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación; sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar lo insubsanable.

Así mismo, la entidad dará aplicación a lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por la ley 1882 de 2018

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5 el cual establece que *"…En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación… Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado…Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso…"* y lo establecido en la Ley 80 de 1993, artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por la ley 2069 del 2020, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto. Específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de mínima cuantía estipulados en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5. Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía.

12.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS, JURÍDICOS Y ECONÓMICOS:

12.2.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente deberá diligenciar y publicar la carta de presentación de la oferta, la cual deberá ser suscrita por el Representante Legal en el caso de personas jurídicas o el proponente en el caso de personas naturales; con la firma de dicho documento, el proponente declara bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en alguna causal de incompatibilidad y/o inhabilidad para presentar la oferta y acepta y conviene expresamente en los procedimientos, contenidos y obligaciones recíprocas establecidas en el proceso de selección, de acuerdo con las siguientes reglas:

a) Si es persona jurídica por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales.
b) Si es persona natural que tenga capacidad legal para obligarse por sí mismo.
c) Si es consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.
d) Si se constituye apoderado, debe tener legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder respectivo con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.
e) Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y aceptar el contrato respectivo.

NOTA 1: El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo del **-**Formulario No. 1- **"CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"-** de la invitación; esta carta debe ser suscrita por el proponente o representante legal.

1.1. PODER:

Cuando el OFERENTE actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y aceptar el contrato respectivo.
Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.
En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus miembros deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto oficial.
Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta. En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, la CENAC INTELIGENCIA solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO Y/O PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada con establecimientos de comercio y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, no inferior al plazo del contrato y un (1) año más de acuerdo al artículo 6 de la Ley 80 de 1993, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios de la vigencia del contrato. En el caso de las personas naturales con establecimiento de comercio, el término mínimo de duración deberá acreditarlo mediante certificación suscrita el propietario, bajo gravedad de juramento el cual deberá allegar junto a la propuesta.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente donde autorice al representante legal para la presentación de la

propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d. Acreditar que el objeto social de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos, el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
e. Las personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales deberán acreditar que cuentan con establecimiento de comercio de conformidad con lo determinado por el código de comercio colombiano.
f. Para efectos del cumplimiento de este requisito los proponentes deberán tener en cuenta lo señalado al interior del Artículo 166 del Decreto Ley 019 de 2012 que prevé respecto al plazo para renovar el Registro Mercantil, ESAL, RNT RUNEOL, lo siguiente:

"… (…) *Al Registro Único Empresarial (RUES de que trata el artículo 11 de la Ley 590 de 2000, que integró el Registro Mercantil y el Registro Único de Proponentes, se incorporarán e integrarán las operaciones del Registro de Entidades sin Ánimo de Lucro creado por el Decreto 2150 de 1995, del Registro Nacional Público de las personas naturales y jurídicas que ejerzan la actividad de vendedores de Juegos de Suerte y Azar de que trata la Ley 643 de 2001, del Registro Público de Veedurías Ciudadanas de que trata la Ley 850 de 2003, del Registro Nacional de Turismo de que trata la Ley 1101 de 2006, del Registro de Entidades Extranjeras de Derecho Privado sin Ánimo de Lucro con domicilio en el exterior que establezcan negocios permanentes en Colombia de que trata el Decreto 2893 de 2011, y del Registro de la Economía Solidaria de que trata la Ley 454 de 1998, que en lo sucesivo se denominará Registro Único Empresarial y Social -RUES-, el cual será administrado por las Cámaras de Comercio atendiendo a criterios de eficiencia, economía y buena fe, para brindar al Estado, a la sociedad en general, a los empresarios, a los contratistas, a las entidades de economía solidaria y a las entidades sin ánimo de lucro una herramienta confiable de información unificada tanto en el orden nacional como en el internacional.*

Con el objeto de mantener la actualización del registro y garantizar la eficacia de este, la inscripción en los registros que integran el Registro Único Empresarial y Social, y ***el titular del registro renovará anualmente dentro de los tres primeros meses de cada año****. El organismo que ejerza el control y vigilancia de las cámaras de comercio establecerá los formatos y la información requerida para inscripción en el registro y la renovación de esta. Los registros mercantiles y de proponentes continuarán renovándose de acuerdo con las reglas vigentes… (…)".*

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados con las condiciones señaladas en el presente numeral, la CENAC IMI requerirá al proponente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto.

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PÚBLICA.

Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se derive de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b) Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d) Cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar, mediante documento legalmente expedido (poder), que su representante o apoderado están expresamente facultados para presentar oferta y firmar el contrato respectivo.
e) Acreditar que el objeto social se encuentra relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos, el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a. Acreditar su existencia y representación legal a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre definitivo del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato.
   NOTA 1: Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta o documento en donde conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.
   NOTA 2: En caso que el documento expedido por la autoridad competente del país de su domicilio, no contenga toda la información requerida en el literal "a" el proponente, deberá acompañar a su oferta el o los documentos públicos o privados mediante los cuales acredite el cumplimiento de lo exigido en el literal "a".
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de un (1) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes/ servicio o de la vigencia del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d. Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

APODERADO, PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la presente solicitud de oferta, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el Apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de Abogado ó Comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 74, 251 del Código General del Proceso, de conformidad con la **CIRCULAR UNICA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE** y demás normas vigentes sobre abolición de la legalización para documentos públicos extranjeros (apostille). Se precisa que todos los documentos deben llenar este requisito, tratándose de los documentos de índole jurídico y/o técnico, la oportunidad para allegarlos en original y con las formalidades establecidas en

este numeral se hará exigible hasta el término de traslado de las evaluaciones, de manera que para efectos de presentar la propuesta el M.**D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC- INTELIGENCIA**- aceptará documentos en fotocopias simples.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (Convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), el proponente **DEBERÁ APORTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL**. Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998, deberá el proponente aportar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el APOSTILLE ORIGINAL del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En caso de ausencia o falta de alguna de las formalidades exigidas por el ordenamiento jurídico, los actos que sustancian los documentos aportados en la propuesta, serán tenidos como INEXISTENTES conforme al artículo 898 del Código de Comercio.

DOCUMENTOS APOSTILLADOS QUE VAN A SURTIR EFECTO EN COLOMBIA.

Para que un documento emitido por un país que hace parte de la "Convención de la Haya" tenga validez en el territorio colombiano, debe estar apostillado por la entidad competente en el país en el que fue expedido. Una vez se haya realizado el trámite de apostilla ante la entidad competente del país, se podrá presentar el documento ante la entidad que lo requiera en Colombia.

Si el documento a Apostillar o Legalizar requiere presentarse en otro idioma diferente al castellano, deberá ser traducido por traductor oficial. El listado de traductores oficiales se encuentra en la base de datos del Ministerio de Relaciones Exteriores, para lo cual debe consultar el directorio de traductores oficiales. Una vez traducido el documento deberá Apostillarse o Legalizarse la firma del traductor oficial.

PROCEDIMIENTO PARA LA LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS EXTRANJEROS QUE DEBAN SURTIR EFECTOS EN COLOMBIA.

El procedimiento para el trámite de la legalización de documentos extranjeros que deban surtir efectos en Colombia será:

1. Con el documento, dirigirse a la entidad extranjera designada para los trámites de legalización en ese país, cumpliendo con los requisitos y procedimientos por ellos establecidos.
2. Con el documento debidamente legalizado por parte de la entidad extranjera establecida para tal fin, dirigirse al Consulado Colombiano de la circunscripción de la entidad que verificó el documento, quien avalará la firma del funcionario encargado de la legalización del documento extranjero.
3. Haciendo uso de los medios establecidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores, efectuar el pago.
4. Presentar el documento debidamente legalizado por el Cónsul colombiano ante el cual se realizó el trámite de aval de la firma del funcionario extranjero al Grupo Interno de Trabajo de Apostilla y Legalizaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores haciendo uso de los medios electrónicos para tal fin.
5. Se realizará la verificación de la firma del Cónsul colombiano que avaló la firma del funcionario encargado de la legalización del documento extranjero.
6. En caso de que las firmas en los documentos sean coincidentes a las registradas ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, se emitirá un código de pago por concepto de la legalización. Si la firma del funcionario público no es coincidente con la registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, el solicitante recibirá una notificación electrónica del o los documentos rechazados en dicho trámite.
7. Si el documento extranjero legalizado que debe surtir efectos en Colombia según el procedimiento establecido en el presente artículo se encuentra en idioma diferente al castellano y la entidad de destino así lo requiere, deberá realizarse su traducción oficial.
8. Dirigirse al Grupo Interno de Trabajo de Apostilla y Legalizaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para legalizar el documento traducido oficialmente.
9. Haciendo uso de los medios establecidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores, efectuar el pago de la legalización del documento traducido oficialmente y la legalización será remitida vía correo electrónico o podrá ser consultada y descargada en la página web www.cancilleria.gov.co

Nota 1: Lo anterior, en concordancia con lo establecido en la Resolución N° 3269 del 14 de junio de 2016 "Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos" expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores".

3. PROPUESTAS CONJUNTAS / PROPONENTES PLURALES

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal o con promesa de sociedad futura.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios y uniones temporales con promesa de sociedad futura, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar la existencia del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido
b) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicio.
c) Acreditar la existencia, representación legal y capacidad jurídica de las personas consorciadas, asociadas en unión temporal o promesa de sociedad futura y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. Esto para significar que todos los miembros que conforman el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deben desarrollar una actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.
d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura tienen un término mínimo de duración de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios.
e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial, de constitución de la unión temporal o promesa de sociedad futura en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio, en unión temporal o promesa de sociedad futura para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del pliego de condiciones.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

ADEMAS LOS PROPONENTES PLURALES QUE ESTÉN INTERESADOS EN PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO DEBERÁN ESTAR INSCRITOS PREVIAMENTE COMO PROPONENTES PLURALES EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.

Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y, en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad estatal contratante.

Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y su suplente, señalando las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad."

En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial relacionada con el objeto del proceso, y se deberá diligenciar **el Formulario 2**, para acreditar su calidad de proponente plural.

3.1. PODER

Cuando el proponente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar, mediante documento legalmente expedido y con presentación personal en notaria que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta, participar o comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente documento, así como para representarlo judicial y extrajudicialmente. Este documento deberá estar autenticado ante notario público, de acuerdo con lo establecido en el inciso 3 del artículo 25 del Decreto 019 de 2012 y deberá cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso, Ley 1564 de 2012.
NOTA 1: Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los proponentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente que no permitan jurídica, económica o técnica ejecutar el objeto contractual.
NOTA 2: Los proponentes que decidan participar en el presente proceso de contratación y que tengan embargo judicial en firme deberán allegar junto a su oferta la decisión judicial en la cual se decide este asunto para que la Administración determine si el proponente tiene la capacidad de ejecutar el contrato y a quién se realiza el pago de este.

4. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE PAGO AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y RIESGOS LABORALES

El proponente deberá allegar una certificación expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del proponente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se verifique que se encuentra al día en el pago al Sistema Integrado de Seguridad Social y Riesgos Laborales (en los casos que aplique, de acuerdo a lo contenido en la ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014), en concordancia con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que incluyó el inciso segundo del Art. 41 de la ley 80 de 1993.

Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el Articulo 25 EXONERACIÓN DE APORTES de la Ley 1607 de 2012, por medio de la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones, que establece que la constancia de pago de los aportes parafiscales será exigible hasta el momento en que el Gobierno Nacional implemente el sistema de retenciones.

Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal o contador público, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los **últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección**.

En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Para el caso de que la oferta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal o Sociedad Futura cada uno de sus miembros deberá presentar lo solicitado anteriormente.

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

NOTA 1: en el evento de tratarse de persona natural deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los **últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección**, con copia del pago del mes inmediatamente anterior a la fecha del cierre.

NOTA 2: En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1828 de 2013, norma modificada por los Decretos 3048 de 27-12-2013 y Decreto 014 de 09-01-2014, el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC-IMI**, verificará el cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación. En caso de no estar obligado al pago de parafiscales deberá manifestarlo bajo la gravedad de juramento.

NOTA 3: En caso de proponentes plurales deberán anexar el requisito descrito de cada uno de los integrantes.

Cuando se trate de persona jurídica no empleadora deberá acreditar el pago de salud y pensión por la empresa con la cual tiene convenio de trabajadores y adicionalmente presentarán copia del último pago.

Cuando se trate de persona natural pensionada, debe presentar constancia de pensión expedida por la entidad respectiva y copia del pago al ADRES.

5. CERTIFICACIÓN RESPONSABILIDADES FISCALES DE LA CONTRALORÍA

El **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC DE INTELIGENCIA,** consultará los antecedentes fiscales a través del mecanismo en línea de la página de la Contraloría General de la Republica. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador, conforme al artículo 60 de la Ley 610 de 2000 y la Resolución No. 5149 de 2000, para verificar que no se encuentra reportado en el Boletín de responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República del respectivo.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000: "Los representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, **deberán abstenerse de nombrar**, dar posesión o **celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables**, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín" (Subrayado fuera del texto).

NOTA 1: Si la oferta es presentada por un consorcio y/o unión temporal, la entidad consultara a cada uno de sus miembros.

6. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL PROPONENTE/ PROCURADURIA

El **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC DE INTELIGENCIA**, consultará los antecedentes disciplinarios a través del mecanismo en línea de la página de la Procuraduría General de la Nación. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA 1: Si la oferta es presentada por un consorcio y/o unión temporal, la entidad consultara a cada uno de sus miembros.

7. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES DEL PROPONENTE

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto-Ley 0019 de 2012, y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del proponente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC DE INTELIGENCIA** realizará la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto.

La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en caso que el proponente, persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado.

NOTA 1: Si la oferta es presentada por un consorcio y/o unión temporal, la entidad consultara a cada uno de sus miembros.

8. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO No. 3 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

En este **formulario No. 3** se certifica el compromiso del proponente de NO ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su oferta y deberá diligenciarse y presentarse en original por el proponente, por medio del cual certifica los pagos en que incurrirá el proponente asociado con la oferta, así como su compromiso de NO ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su propuesta.

El Ministerio de Defensa Nacional, ha declarado el compromiso institucional de cero tolerancias con el soborno y la corrupción, adoptando prácticas e impulsando campañas y mecanismos que permitan prevenir y detectar potenciales situaciones de soborno o conductas irregulares en el accionar de los contratistas de la entidad, mediante el desarrollo de actividades, planes y programas en el marco de los valores y la integridad aplicadas en el Código de Integridad de la entidad. Por lo anterior, el oferente deberá diligenciar, suscribir por el Representante Legal y presentar junto con la oferta el Formulario Compromiso antisoborno

9. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO No. 5 PACTO DE INTEGRIDAD

Deberá diligenciarse por el proponente de acuerdo con el Formulario No. 5 **"PACTO DE INTEGRIDAD"** que incorpora el pacto de integridad debidamente suscrito por el suscrito por el representante legal del proponente o apoderado debidamente facultado, de conformidad con las políticas de transparencia, implementadas por el Gobierno Nacional.

10. CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente deberá allegar junto con su oferta copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal del proponente o del Representante Legal del Consorcio o Unión Temporal y cada uno de sus integrantes.

En caso de que quien represente legalmente al proponente sea un suplente del gerente o representante legal, en los términos del certificado de existencia y representación legal, se deberá acreditar mediante certificación debidamente suscrita por quien corresponda dentro de la estructura administrativa del proponente, la condición de ausencia temporal y/o definitiva y/o cualquier otra situación por la cual el representante legal principal no actúa, en caso que expresamente el certificado no contenga la autorización requerida.

NOTA: El proponente que no desee hacer visible el documento de identidad al momento de presentar su oferta puede seleccionar el presente documento como CONFIDENCIAL debido a la protección de datos sensibles.

11. CERTIFICADO ORIGEN LÍCITO DE LOS RECURSOS

El proponente deberá manifestar expresamente en documento independiente, debidamente suscrito por su representante legal o apoderado, que los activos y recursos que conforman el patrimonio del proponente y de cada uno de sus integrantes, cuando sea el caso, que empleará para el desarrollo del contrato provienen de actividades lícitas.

12. FORMULARIO No. 6 AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El proponente deberá certificar mediante el Formulario No. 6 que no está incurso en inhabilidades e incompatibilidades. No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 de 2015 y en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia. Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia.

El oferente deberá certificar mediante documento suscrito por éste en caso de persona natural o por el representante legal en caso de persona jurídica, bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la suscripción del mismo, que ni él, ni la persona jurídica que representa, ni los integrante del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, han sido sancionados con caducidad, o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias entidades estatales, de conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.
Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los proponentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del proponente para cumplir con el objeto del contrato.
NOTA: Los proponentes que decidan participar en el presente proceso de contratación y que tengan embargo judicial en firme deberán allegar junto a su oferta la decisión judicial en la cual se decide este asunto para que la Administración determine si el proponente tiene la capacidad de ejecutar el contrato y a quién se realiza el pago de este.

13. FORMULARIO No. 9 REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES

El proponente deberá certificar mediante **formulario No**. 9 **"REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES"** que no está incurso en sanciones, multas o declaratoria de incumplimiento, con el propósito que el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC-IMI**, verifique si en cabeza del proponente existe o no de una inhabilidad por incumplimiento reiterado de conformidad con lo previsto en el Artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, adicionado por el Artículo 43 de la Ley 1955 de 2019.

14. VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES)

El **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC IMI** verificara en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para la consulta de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.

Nota 1: EL COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR PODRÁ REALIZAR VERIFICACIÓN DE LAS SANCIONES EN EL RUES PARA VALIDAR LAS MULTAS Y/O SANCIONES DE LOS OFERENTES Y VERIFICARAR EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS MISMOS

15. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE MEDIDAS CORRECTIVAS - SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA)

La entidad verificará que el proponente se encuentra al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia "Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC" (Ley 1801 de 2016). En caso de multa si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la misma, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses el proveedor seleccionado no podrá suscribir el futuro contrato hasta tanto se pague.

16. FORMULARIO No. 2 DOCUMENTO JURÍDICO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES (CUANDO APLIQUE)

Cuando la propuesta se presente en cualquiera de estas modalidades de asociación, el proponente deberá presentar el Formulario No. 2, ajustado a las exigencias del artículo 7° de la Ley 80 de 1993.

17. FORMULARIO No. 10 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATO Y RESERVA DE LA INFORMACIÓN

Este formulario compromete de manera unilateral, al proponente y a los funcionarios o asesores que se vinculen a la presentación de la oferta y la ejecución del contrato, asumiendo el COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD, que se encuentra en los formularios establecidos en la invitación pública.

18. FORMULARIO No. 12 COMPROMISO ANTISOBORNO

El **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC IMI,** declara cero tolerancias ante cualquier práctica de soborno, corrupción, y financiamiento del terrorismo, y para lograrlo genera e implementar estrategias para aumentar los niveles de información, integridad, transparencia, probidad y seguridad en el ejercicio de la gestión; dando cumplimiento a las normas legales vigentes (al estándar internacional ISO 37001) y a los lineamientos sobre gestión de riesgos de corrupción.

Por tanto y conforme a la Resolución 4130 del 16 de junio del 2022 el proponente debe diligenciar el Formulario No. 12 con el fin de dar cumplimiento a la política antisoborno.

NOTA1: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACIÓN DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE SUSCRITOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA). EN CASO DE QUE EL OFERENTE NO PUEDA ACCEDER A LA PLATAFORMA DEL SECOP II, PODRÁ ENVIAR SU OFERTA A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO contratacion@imi.mil.co SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN EL PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOPII.

NOTA 2: EL COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR INCLUIRA UNA CLÁUSULA EN LA ACEPTACIÓN DE OFERTA DANDO CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 4130 DEL 16 DE JUNIO DEL 2022 DE LA SIGUIENTE MANERA:

> *"CLÁUSULA XXXXX. - ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN: EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de Republica de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional."*

19. ACREDITACION DE NO ESTAR INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM

El Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, es un mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

El artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 dispone: "La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generara las siguientes consecuencias: 1. El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado."

En este sentido, el proponente deberá allegar con su propuesta un certificado que indique que no se encuentra inscrito en el REDAM, lo que equivale a que no posee deudas alimentarias en Colombia. El certificado deberá ser expedido para el proponente persona natural, o para el representante legal del proponente persona Jurídica. Dicho certificado se puede expedir a través de la carpeta ciudadana Digital en el link: https://redam.gov.co/

20. CERTIFICACIÓN EXISTENCIA SITUACIONES DE CONTROL - ARTÍCULO 2.1.4.3.2.1. DECRETO 1081 DE 2015 (DECRETO 1600 DE 2024):

Este formato debe ser diligenciado por todos los oferentes que participan en los procesos contractuales, dentro de los términos establecidos en el literal a) del artículo 2.1.4.3.2.1. del Decreto 1081 de 2015 modificado por el artículo 1 del Decreto 1600 de 2024

21. AUTORIZACION DEL OFERENTE PARA QUE LA ENTIDAD PUEDA VERIFICAR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS. LEY 1918 DE 2018.

Mediante documento debidamente suscrito por el Representante Legal autorizará que el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC IMI,** consulte mediante plataforma virtual los antecedentes de delitos sexuales.

12.2.2. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

De conformidad con el numeral 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el cual señala: "1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, (…)". Para la selección de la propuesta se efectuará una verificación financiera y económica del proponente de conformidad con los siguientes documentos y criterios:

21.1.01.01. REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT

El PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la venta de bienes o la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

NOTA: En caso de ser consorcio y/o uniones temporales ya constituidas deberán acreditar el RUT del consorcio y/o unión temporal, en caso de que no se encuentre constituido se deberá allegar el RUT de cada integrante consorcio y/o unión temporal.

21.1.01.02. CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente del presente proceso deberá allegar una CERTIFICACIÓN BANCARIA expedida por la entidad respectiva, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera, el número de la cuenta y nombre del proponente, cuando el proponente sea extranjero y la moneda establecida sea una divisa, deberá allegar por parte del contratista los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta que posea, para efectos del pago del contrato por parte **del MDN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC ESPECIALIZADA INTELIGENCIA.**

En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique la aceptación de la propuesta, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria al **MDN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO**

NACIONAL- CENAC ESPECIALIZADA INTELIGENCIA el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre del consorcio o unión temporal.

21.1.01.03. FORMULARIO No. 4 BENEFICIARIO CUENTA SIIF

Debidamente diligenciado y los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

21.1.01.04. DOCUMENTOS DE INFORMACIÓN PARA EL SIIF

- Nombre o razón social del beneficiario
- Documento de identidad (cedula, NIT, pasaporte, cedula de extranjería)
- Clase de persona (natural o jurídica)
- Certificación bancaria máximo treinta días de anticipación.
- Cédula de ciudadanía del representante legal.

21.1.01.05. PROPUESTA ECONÓMICA

Diligenciar el anexo de oferta económica, para efectos de la evaluación y calificación de la oferta económica, se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios de la oferta (**INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR)** con el fin de realizar la evaluación de acuerdo con el factor de evaluación determinado por la entidad, en este caso el menor precio ofertado.

Los oferentes interesados en participar en el presente proceso contractual en la plataforma del SECOP II deberá diligenciar el valor de presupuesto asignado de: **(OCHENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 82.945.589,00),** teniendo en cuenta que la adjudicación será hasta por el presupuesto asignado, y se ejecutará de acuerdo con necesidad de la unidad.

21.1.01.06. EVALUACIÓN ECONÓMICA

El proponente deberá diligenciar su propuesta económica a través de la plataforma Secop II, siguiendo las siguientes condiciones:

1. El proponente deberá presentar la oferta económica en la plataforma del SECOP II de acuerdo a lo indicado por la entidad.
2. Los precios unitarios y el valor total de la oferta no podrán superar el presupuesto oficial, ni el precio techo, ni los precios de referencia establecidos en los documentos del proceso.
3. No aplica REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA, atendiendo a que se usará lista de precios a través de la plataforma Secop II

21.1.01.07. VERIFICACIÓN DE CANTIDADES OFRECIDAS

Se Verificará que el proponente oferte las cantidades mínimas exigidas en las especificaciones técnicas oferta, ***según aplique***.

NOTA: En caso de que la oferta con el menor valor no cumpla con los requisitos establecidos, se procederá a evaluar la segunda con el menor valor y así sucesivamente.

NOTA: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACIÓN DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE SUSCRITOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL.

12.2.3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como **CUMPLE O NO CUMPLE**.

1. **VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE (PERSONA NATURAL, JURÍDICA, O EN LA MODALIDAD DE CONSORCION Y/O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA)**

CENAC-IMI

El proponente deberá diligenciar el **Formulario EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE**, de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
b) El Formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente debidamente facultado para ello.
c) Anexar los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el Formulario No. 7 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE cumpliendo con los siguientes parámetros:

Como requisito mínimo habilitante, el proponente debe acreditar su experiencia presentando **máximo dos (02) copias de certificación y/o contratos ejecutados**, **terminados o liquidados** y recibidos a entera satisfacción, cuyo objeto u alcance del objeto u obligaciones o anexo técnico sea igual o similar con el objeto contractual y/o especificaciones técnicas del presente proceso contractual cuya sumatoria sea equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, para lo cual debe diligenciar correctamente el **formulario.**

Las constancias a través de las cuales se certifiquen los contratos, deben contener como mínimo la siguiente información:
a) Nombre y firma del ordenador del gasto o de la persona jurídica debidamente autorizada que haga sus veces. En el caso de certificaciones privadas, debe ser firmada por el representante legal de la empresa contratante.
b) Numero o identificación del contrato, según corresponda si es una entidad pública o una empresa privada.
c) Objeto del contrato.
d) Fechas de iniciación y terminación del contrato, indicando **DIA, MES Y AÑO**
e) Valor del contrato ejecutado

NOTA 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
NOTA 2: EL CENAC-IMI se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información.
NOTA 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. **NO SE ACEPTA LA FIGURA DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA**
NOTA 4: Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.
NOTA 5: Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal el valor registrado que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos.
NOTA 6: No se aceptarán auto certificaciones

2. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL:

Como requisito mínimo habilitante, el proponente debe acreditar su experiencia presentando **máximo dos (02) copias de certificación y/o contratos ejecutados, terminados o liquidados** y recibidos a entera satisfacción, cuyo objeto u alcance del objeto u obligaciones o anexo técnico sea igual o similar con el objeto contractual y/o especificaciones técnicas del presente proceso contractual cuya sumatoria sea equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, para lo cual debe diligenciar correctamente el **formulario.**

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

En todo caso, el proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia que acredita corresponde exactamente a la prestación del servicio desarrollado por él de manera directa, o que se han desarrollado mediante subcontratos, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.

El Ministerio de Defensa Nacional - Ejército Nacional- CENAC ESPECIALIZADA INTELIGENCIA se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

NOTA 1: Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección.

CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA (APLICA PARA PROPONENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS (SERA IGUAL QUE EL ANTERIOR)

El valor actualizado del contrato ejecutado se calculará en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) para el año en que se firmó el contrato, de acuerdo con tabla anexa.

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2006 a Dic. 31 de 2006	$408.000,00
Enero 1 de 2007 a Dic. 31 de 2007	$433,700.00
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	$461.500.00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	$496.900.00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	$515.000.00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$566.700.00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$616.000.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$644.350.00
Enero 1 de 2016 a Dic 31 de 2016	$689.455.00
Enero 1 de 2017 a Dic 31 de 2017	$737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic 31 de 2018	$781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic 31 de 2019	$828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic 31 de 2020	$877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic 31 de 2021	$908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic 31 de 2022	$1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic 31 de 2023	$1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a Dic 31 de 2024	$1.300.000,00
Enero 1 de 2025 a Dic 31 de 2025	$1.423.500,00
Enero 1 de 2026 a Dic 31 de 2026	$1.750.905,00

REGLAS PARA LA VALORACION DE LA EXPERIENCIA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura)

Reglas de Sumatoria: Cuando la propuesta se presente en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, la experiencia requerida en pesos será la sumatoria de las experiencias de los integrantes proponente plural.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de sesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soportes de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aeroespacial Colombiana podrá solicitar información adiciona

3. ANEXO No. 2 CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente acreditará que los bienes y servicios a suministrar cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden a los ítems ofertados, para tal efecto diligenciará correctamente el **ANEXO No. 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO** Establecido de acuerdo con el presente estudio, el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador.

Las normas o especificaciones técnicas son las determinadas en el presente estudio previo y son todas aquellas que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto, son de carácter obligatorio.

12.3. CRITERIOS DIFERENCIALES

De acuerdo con el numeral del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, artículo **2.2.1.2.4.2.18** sobre criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas, las entidades públicas, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, establecerán las condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia.

En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipymes en el presente proceso, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación enunciados en la norma frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sea Mipymes.

ACREDITACIÓN DE LOS CRITERIOS DIFERENCIALES:

Para el presente proceso, se aplicará el criterio diferencial de número de contratos para acreditar la experiencia que corresponde al objeto contractual ofertado, en el que se valorará la cuantía del contrato de la siguiente manera:

El número de contratos aportados podrá superar los **dos (2) inicialmente** previstos para acreditar experiencia descritos en el numeral 15.3.1 y 15.3.1.1, del presente documento, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme estos contratos adicionales, ya sean dos o tres dependiendo si acredita ser Mipymes, cuya sumatoria sea por un valor igual o superior del presupuesto oficial de la presente contratación.

Número de contratos para la acreditación de la experiencia	
Otros proponentes que concurran al procedimiento de selección que no acrediten la condición de MIPYMES.	**Criterios diferenciales para promover y facilitar la participación a MIPYMES en el sistema de compras públicas (Decreto 1860 de 2021)**
como **mínimo de una (1) y de máximo dos (2)** certificaciones de contratos terminados o liquidados, suscritos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con el presente proceso de contratación y cuya sumatoria del valor de los contratos sea por un valor igual o superior del presupuesto oficial de la presente contratación.	**Mínimo un (1) solo y máximo tres (03)** certificaciones de contratos terminados o liquidados, suscritos con entidades públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con el presente proceso de contratación y cuya sumatoria del valor de los contratos sea por un valor igual o superior del presupuesto oficial de la presente contratación.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio, promesas de sociedad futura), es la suma de la experiencia que acredite cada integrante del proponente plural. Ahora, cuando el proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación que tuvo ese proponente.

Nota 3: La acreditación de la calidad de Mipymes será verificada por el evaluador jurídico que se designe y de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 modificado el por el Decreto 1860 de 2021, de conformidad con el tamaño empresarial que registre el certificado de existencia y representación expedido por la Cámara de Comercio.

Nota 4: Los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

Nota 5: La experiencia acreditada para criterios diferenciales no excluye el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos en el numeral.

APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015 modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 *"…**En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional**…"* por tanto, en el proceso de selección a desarrollar el **M.D.N. –EJERCITO NACIONAL-CENAC-IMI**, no establecerá criterios diferencias en este aspecto.

12.4. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

El **MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC IMI,** de conformidad con la aplicación al **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DEL 2015 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021.**

En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.

Entre las personas de protección especial constitucional se encuentran:

1. Las víctimas del conflicto armado interno
2. Las mujeres cabeza de familia
3. Los adultos mayores
4. Las personas en condición de discapacidad
5. La población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

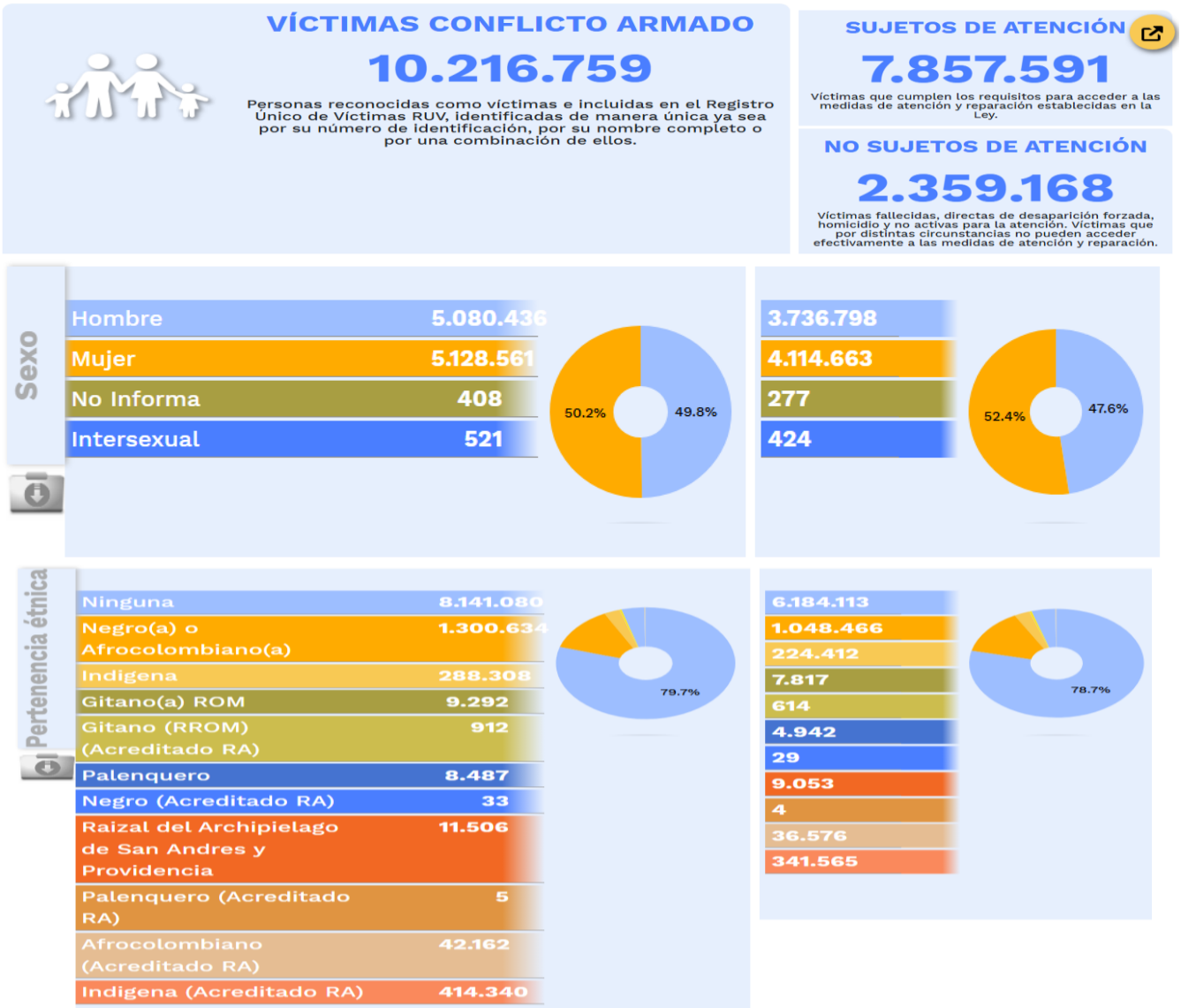
Análisis sujetos de especial protección constitucional:

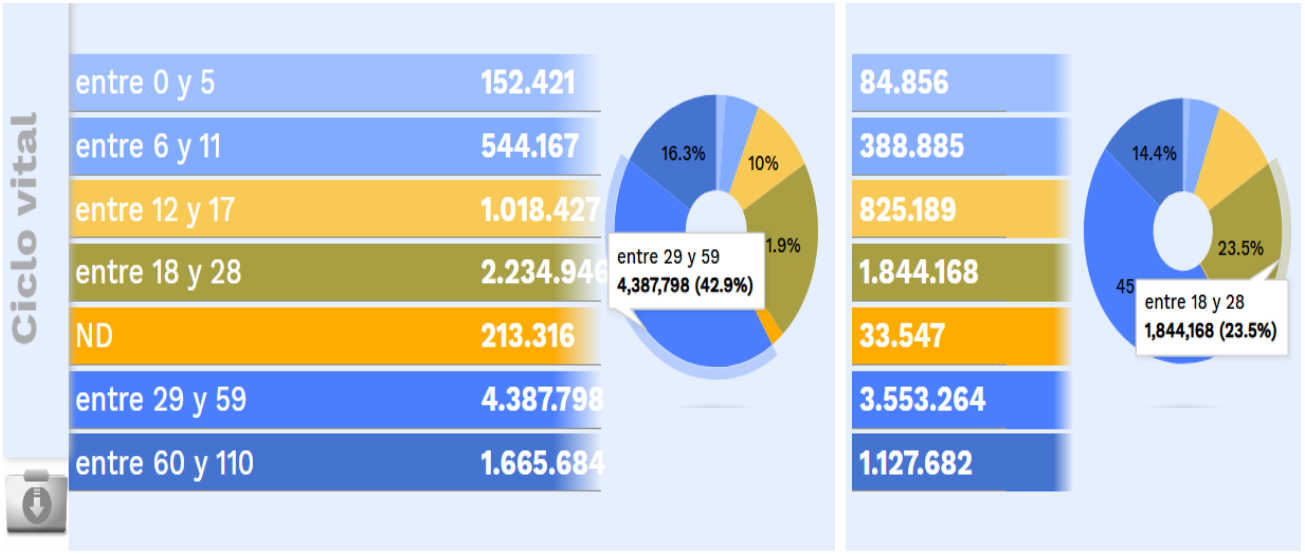
En aplicación de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección

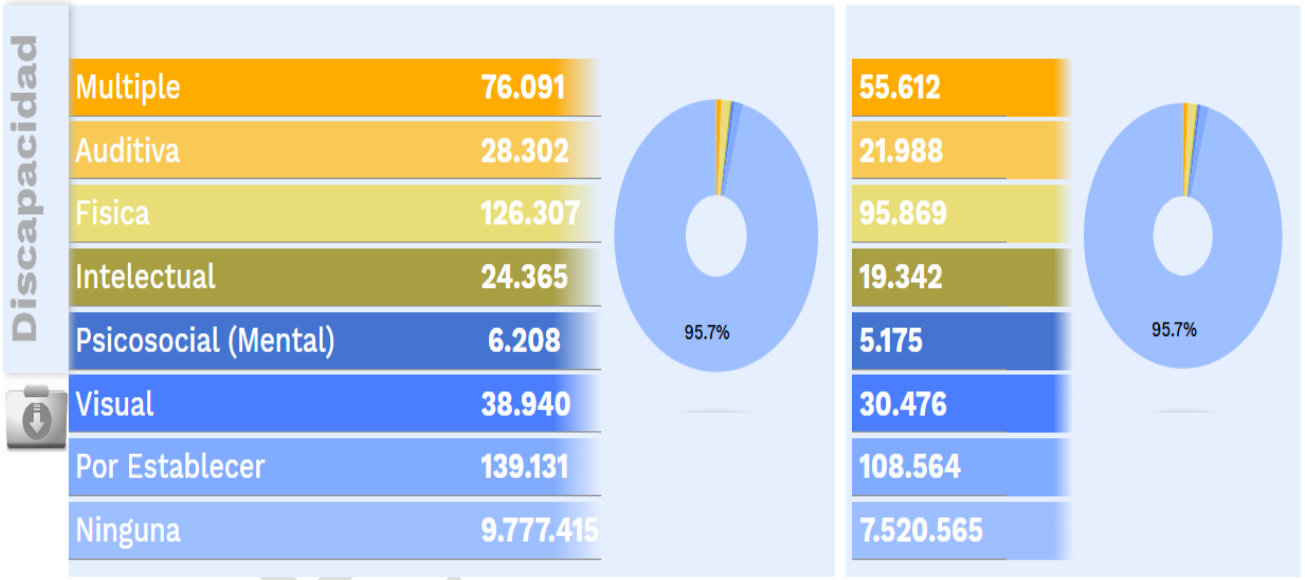
constitucional. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, a continuación, se realiza el análisis correspondiente.

12.4.1. VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO:

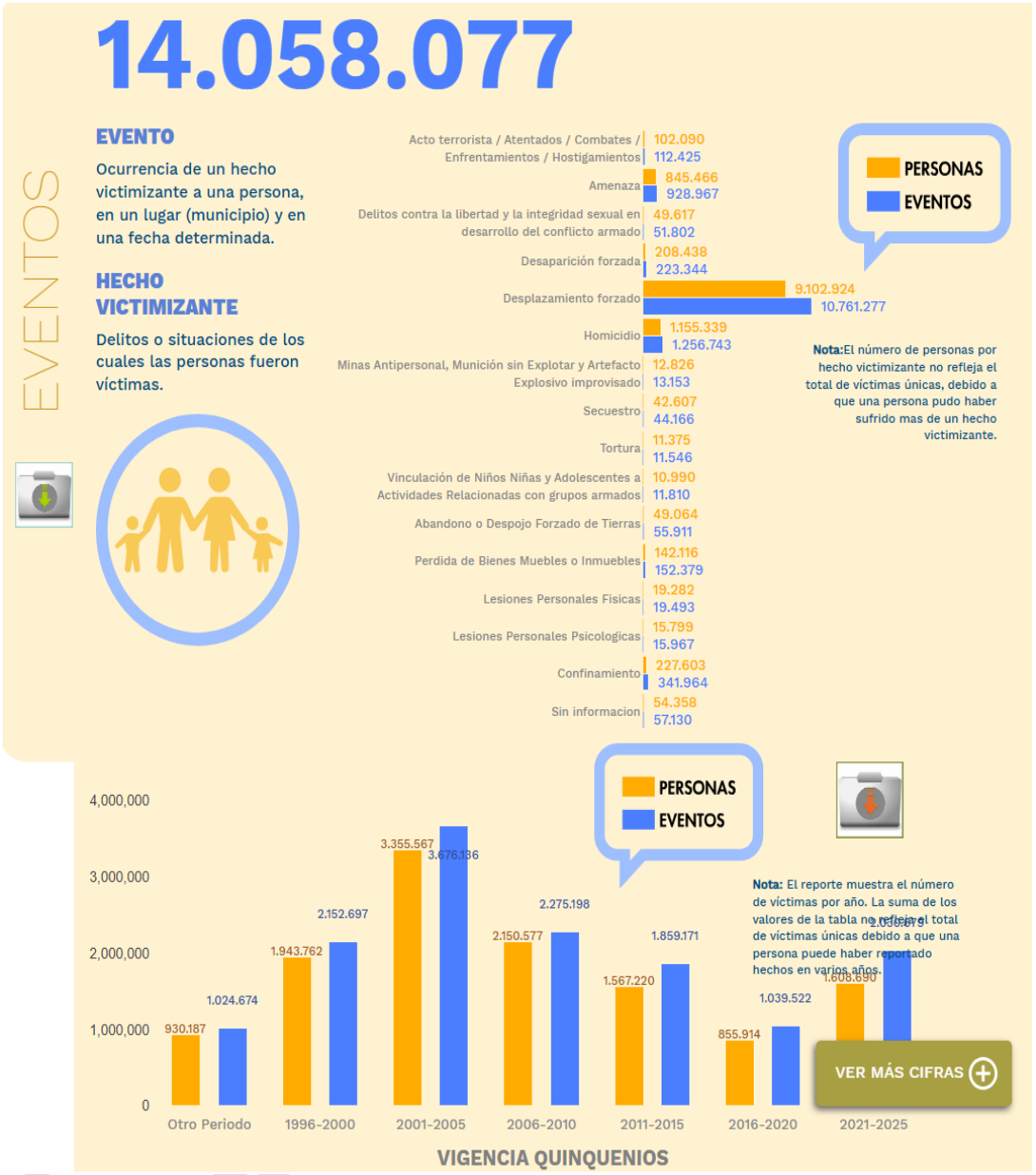
Del Registro Único de Victimas RUV a sábado 28 de febrero de 2026 se incluyen 14.058.077 personas incluidas en el registro único de victimas RUV. Entendiendo a las víctimas de conflicto armado conforme a lo definido en el art. 3 de la Ley 1448 de 2011 y sus parágrafos como: "*aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1 de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno. También son víctimas el cónyuge, compañero o compañera permanente, parejas del mismo sexo y familiar en primer grado de consanguinidad, primero civil de la víctima directa, cuando a esta se le hubiere dado muerte o estuviere* desaparecida. A falta de estas, lo serán los que se encuentren en el segundo grado de consanguinidad ascendente. De la misma forma, se consideran víctimas las personas que hayan sufrido un daño al intervenir para asistir a la víctima en peligro o para prevenir la victimización.".




Ciclo vital
entre 0 y 5 152.421
entre 6 y 11 544.167
entre 12 y 17 1.018.427
entre 18 y 28 2.234.946
ND 213.316
entre 29 y 59 4.387.798
entre 60 y 110 1.665.684
16.3%
10%
1.9%
entre 29 y 59
4,387,798 (42.9%)
84.856
388.885
825.189
1.844.168
33.547
3.553.264
1.127.682
14.4%
23.5%
45
entre 18 y 28
1,844,168 (23.5%)


Discapacidad
Multiple 76.091
Auditiva 28.302
Fisica 126.307
Intelectual 24.365
Psicosocial (Mental) 6.208
Visual 38.940
Por Establecer 139.131
Ninguna 9.777.415
95.7%
55.612
21.988
95.869
19.342
5.175
30.476
108.564
7.520.565
95.7%


Campesinado
500.691
Total de personas incluidas en el RUV desde el 19 de ocubre de 2024 a la fecha
SI 233.596
NO 267.095
* Número de personas que se auto reconocen como campesinos desde la existencia de esa marca en el FUD; cifras desde 19 de octubre de 2024 al corte actual de información.
53.3%
46.7%



Fuente: https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/

Acreditación víctimas del conflicto armado interno

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que se tienen la calidad de victimas de conflicto armado interno, para lo cual presentará el RUV (Registro Único de Victimas) del personal relacionado junto con el documento de identificación. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son víctimas del conflicto armado interno, de todos los integrantes del proponente, debe presentar el RUV (Registro Único de Victimas) del personal relacionado junto con el documento de identificación. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

12.4.2. MUJER CABEZA DE FAMILIA:

Para los efectos de la Ley 82 de 1993, "Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia", entiéndase por mujer de cabeza de familia, quien siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar. Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo.

Acreditación mujer cabeza de familia

Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

PARÁGRAFO. *Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo. ..."* [1]

*... **"ARTÍCULO 3º.** Especial protección. El Gobierno Nacional establecerá mecanismos eficaces para dar protección especial a la mujer y al hombre cabeza de familia, promoviendo el fortalecimiento de sus derechos económicos, sociales y culturales, procurando establecer condiciones de vida dignas, promoviendo la equidad y la participación social con el propósito de ampliar la cobertura de atención en salud y salud sexual y reproductiva; el acceso a servicios de bienestar , de vivienda, de acceso a la educación básica, media y superior incrementando su cobertura, calidad y pertinencia, de acceso a la ciencia y tecnología, a líneas especiales de crédito y trabajos dignos y estables ..."*

12.4.3. ADULTOS MAYORES:

Las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro. Generalmente, una persona adulta mayor es una persona de 60 años o más de edad.

¿Qué es envejecimiento humano?

El envejecimiento humano constituye un proceso multidimensional de los seres humanos que se caracteriza por ser heterogéneo, intrínseco e irreversible; inicia con la concepción, se desarrolla durante el curso de vida y termina con la muerte. Es un proceso complejo de cambios biológicos y psicológicos de los individuos en interacción continua con la vida social, económica, cultural y ecológica de las comunidades, durante el transcurso del tiempo.

¿Qué es vejez?

[1] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4640#:~:text=Para%20los%20efectos%20de%20la,permanente%20o%20incapacidad%20f%C3%ADsica%2C%20sensorial%2C

Representa una construcción social y biográfica del último momento del curso de vida humano. La vejez constituye un proceso heterogéneo a lo largo del cual se acumulan, entre otros, necesidades, limitaciones, cambios, pérdidas, capacidades, oportunidades y fortalezas humanas.

Política Colombiana de Envejecimiento Humano y Vejez

La Política Colombiana de Envejecimiento Humano y Vejez está dirigida a las personas de 60 años o más. Su propósito es visibilizar, movilizar e intervenir la situación de envejecimiento humano y vejez de las y los colombianos, durante el periodo 2014 - 2024.

El Ministerio del Trabajo lanzó una nueva iniciativa para fomentar la contratación de personas en edad de pensión, mujeres mayores de 57 años y hombres mayores de 62 años, pero que no han podido pensionarse por no cumplir con todos los requisitos. Por medio del programa Sello Amigable Adulto Mayor, la cartera busca que las empresas que opten por contratar a población en estas edades y que cumplan con dichas condiciones, puedan acceder a una deducción del 120 % en el impuesto sobre la renta por la contratación de adultos mayores, mínimo durante un año.

Población ocupada según sexo y rangos de edad

Enero (2025 - 2026)

Sexo y rangos de edad		Total nacional		
		Enero 2025	Enero 2026	Variación absoluta
Población ocupada		22.903	23.227	+324
Total	15 a 24 años	2.845	2.847	+2
	25 a 54 años	15.893	16.163	+270
	De 55 años y más	4.165	4.217	+52
Hombre	Total hombres	13.684	13.641	-43
	15 a 24 años	1.809	1.687	-123
	25 a 54 años	9.206	9.265	+59
	De 55 años y más	2.668	2.689	+21
Mujer	Total mujeres	9.219	9.586	+367*
	15 a 24 años	1.035	1.160	+125*
	25 a 54 años	6.687	6.898	+211
	De 55 años y más	1.497	1.528	+31

Fuente: Mercado laboral, empleo y desempleo DANE 2026

De acuerdo a las estadísticas expuestas por el DANE, la población ocupada en el mes de enero 2026 mayor de 55 años, presentó un aumento del 1.24% frente al mismo mes del año anterior

Acreditación:

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

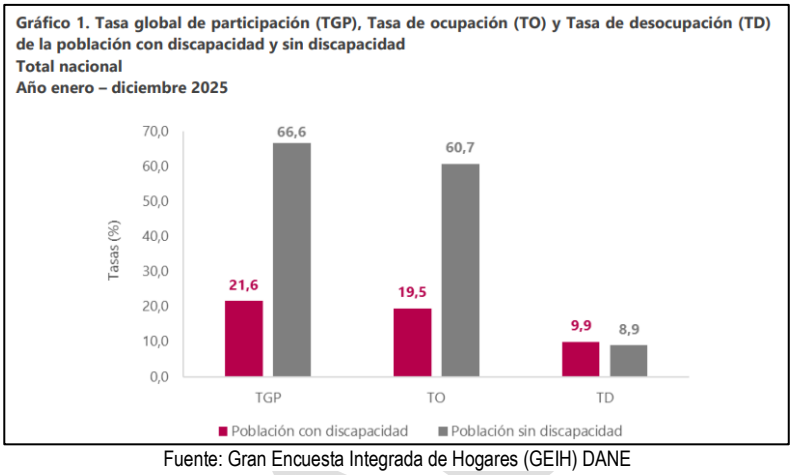
En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

12.4.4. PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Son aquellas personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos. (Convención de la ONU, 2006, y Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, OMS, 2002).

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Año enero – diciembre 2025



Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) DANE

Durante el trimestre octubre – diciembre 2025, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 23,1%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 67,0%, lo que significa una diferencia negativa de 43,9 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 40,7 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 21,1% y para la segunda de 61,8%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,7 p.p. dada por una tasa de 8,4% para la población con discapacidad y 7,7% para las personas sin discapacidad.

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre octubre – diciembre 2025

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	**448**	**100**	**23.949**	**100**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	94	20,9	3.374	14,1
Comercio y reparación de vehículos	73	16,2	4.074	17,0
Industria Manufacturera	53	11,9	2.632	11,0
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	53	11,8	2.016	8,4
Alojamiento y servicios de comida	47	10,4	1.881	7,9
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	31	6,8	2.905	12,1
Transporte y almacenamiento	29	6,6	1.810	7,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	28	6,3	1.828	7,6
Construcción	22	4,9	1.590	6,6
Otras ramas^	19	4,1	1.839	7,7

Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) DANE

Para el trimestre octubre – diciembre 2025, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (20,9%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (16,2%).

Acreditación personal en condición de discapacidad

El proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

12.4.5. POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS:

De acuerdo con la ECV de 2024 alrededor de 3 millones 737 mil personas se autorreconocen negras, afrodescendientes, raizales o palenqueras en el país, lo que equivale al 7,1% de la población nacional. Dado que la ECV es una encuesta por muestreo probabilístico, esa cantidad corresponde a una estimación que tiene un margen de error. Según los límites del intervalo de confianza de los estimadores (ver anexos), el número oscila entre 3 millones 537 mil y 3 millones 937 mil personas y el porcentaje correspondiente varía entre 6,7% y 7,5%.

La mayoría de las personas que se autorreconocen negras, afrodescendientes, raizales o palenqueras residen en las cabeceras municipales del país (cerca de 2 millones 363 mil), mientras que las demás habitan en centros poblados y rural disperso (aproximadamente 1 millón 374 mil). En términos relativos (frente a la población total de cada área), la proporción de personas que se autorreconocen negras, afrodescendientes, raizales o palenqueras es superior en los centros poblados y rural disperso (11,1%), en comparación con las cabeceras (5,8%).

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) según autorreconocimiento étnico - racial y sexo

Febrero – Enero (2024 – 2026)

Autorreconocimiento étnico - racial según sexo		Total Nacional							
		Indígena		Negro(a), afrocolombiano(a), raizal y palenquero(a)		Negro(a) o afrocolombiano(a)		Ningún grupo étnico	
		Feb 24 – Ene 25	Feb 25 – Ene 26	Feb 24 – Ene 25	Feb 25 – Ene 26	Feb 24 – Ene 25	Feb 25 – Ene 26	Feb 24 – Ene 25	Feb 25 – Ene 26
Total	TGP	65,7	**64,9**	64,8	**64,2**	64,8	**64,2**	63,8	**64,2***
	TO	60,7	**60,3**	56,4	**57,1**	56,4	**57,1**	57,5	**58,6***
	TD	7,7	**7,0**	12,9	**11,0***	12,9	**11,0***	9,9	**8,7***
Hombre	TGP	76,6	**77,1**	77,3	**77,3**	77,3	**77,3**	76,3	**76,6**
	TO	71,6	**73,2**	70,5	**71,7**	70,5	**71,8**	70,1	**71,2***
	TD	6,5	**5,2***	8,7	**7,3***	8,8	**7,2***	8,1	**7,1***
Mujer	TGP	55,5	**53,7**	53,4	**52,0**	53,3	**52,0**	52,3	**52,8***
	TO	50,3	**48,6**	43,6	**43,6**	43,6	**43,6**	45,8	**47,0***
	TD	9,3	**9,5**	18,4	**16,2***	18,4	**16,2***	12,4	**10,9***

Fuente: Mercado laboral, empleo y desempleo DANE 2026

La mayor parte de la población que se autorreconoce negra, afrodescendiente, raizal o palenquera en el país habita en el departamento del Valle del Cauca (cerca de 821 mil personas, que representan el 22,0% del total nacional), seguido de Bolívar (477 mil personas, con

el 12,8%), Antioquia (474 mil personas, con el 12,7%), Nariño (438 mil personas, con el 11,7%) y Chocó (419 mil personas, con el 11,2%). En cuanto al peso de esa población en el total de personas de cada departamento (ver gráfico siguiente), el más alto se registra en Chocó (74,4% de su población se identifica negra, afrodescendiente, raizal o palenquera), seguido de San Andrés (57,3%), Nariño (26,8%), Bolívar (20,9%), Valle (17,6%), Cauca (15,5%) y La Guajira (14,6%).

Acreditación personal perteneciente a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana

Acreditar que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente

NOTA: DE ACUERDO AL ANÁLISIS DEL SECTOR REALIZADO POR LOS COMITES ESTRUCTURADORES Y TENIENDO EN CUENTA EL OBJETO QUE SE PRETENDE CONTRATAR, EL ALCANCE AL MISMO Y LAS OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE ESTE PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN NO SE PROCEDERA A INCLUIR FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE LA POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Acorde al análisis el comité técnico estructurador indica que dentro de los protocolos de seguridad existen restricciones para el ingreso debido a que todo el personal que ingresa a las instalaciones deberá tener un estudio de seguridad. Adicionalmente si se tomara todo el personal debe contar con el estudio de seguridad ocasionando un impacto a la contratación del presente proceso por tanto los funcionarios públicos y en particular los funcionarios que tenemos la responsabilidad de manejar procesos de inteligencia debemos actuar de conformidad con la establecido y ordenado por la LEY ESTATURARIA No. 1621 de 2013 o también conocida como LEY DE INTELIGENCIA, concordante con lo establecido en el decreto 857 de 2014 que reglamenta dicha ley, en donde además se reitera en diversas partes de su articulado que la obligación legal de proteger la reserva frente a los medios, fuentes, métodos, garantizando la seguridad de las operaciones de inteligencia, donde entre otras cosas se pone en juego la vida y la integridad de agentes de inteligencia que desarrollan actividades de alto riesgo en la lucha contra la criminalidad, lo que constituye actividades con Defensa y Seguridad Nacional y por tanto bienes y/o servicios que se contratan para el desarrollo de actividades de inteligencia y contrainteligencia, están contenidos aspectos relacionados con el desempeño, procedimientos, métodos, medios, funcionarios y personal que cumple actividad de inteligencia, técnicas y tácticas que debe realizar la Fuerza con el objetivo de combatir las amenazas que atentan contra los fines esenciales del Estado, la vigencia del régimen democrático, la integridad territorial, la soberanía, la seguridad y la defensa de la nación, el respeto y protección los derechos de todos los residentes en el territorio nacional, y de a su vez cumplir con lo establecido en los artículos 2o, 74 y 217 de la Carta Política, los artículos 2, 4, 16 y 33 de la Ley Estatutaria 1621 de 2013, reglamentada por el Decreto 857 de 2014,compilada dentro del Decreto 1070 de 2015, en los artículos 2.2.3.4.1, 2 2.3.4.2, 2.2.3.5.1, 2.2.3.6.1 y 2.2.3.7.2. 2.2.3.7.1, literal a, Ley 1712 de 2014.

12.5. CRITERIOS DE DESEMPATE:

REGLAS DE ACREDITACIÓN:

- **PARA EL NUMERAL 1:**

Dicha condición debe manifestarse en la carta de presentación de la oferta o en el formato que disponga la entidad, según corresponda.

- **PARA EL NUMERAL 2:**

Para la acreditación de la situación de mujer cabeza de familia, deberá aportarse la respectiva declaración de dicha calidad efectuada ante notario, de fecha anterior a aquella fijada para el cierre del proceso[2]

Para la acreditación de la situación de mujer víctima de la violencia intrafamiliar, deberá aportarse la respectiva medida de protección proferida por el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este, el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena –en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas.[3]

Para poderse beneficiar del factor de desempate, el proponente plural debe estar constituido i) por mujeres cabeza de familia o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o ii) por personas jurídicas en las cuales tales mujeres participen mayoritariamente. Como la norma exige que la participación mayoritaria sea en la «persona jurídica», en caso de existir varias personas jurídicas integrando el proponente plural, cada una de ellas debe acreditar la participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar.[4]

Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas. Finalmente, en el caso de los Proveedores plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones ya mencionadas. La Entidad Estatal compradora deberá solicitarle al proveedor la autorización expresa del titular de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

- **PARA EL NUMERAL 3:**

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección y adicionalmente, deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Si es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proveedor plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante. Para efectos de lo anterior, deberá revisarse el documento de constitución en el SECOP II con el fin de verificar el porcentaje de participación de sus integrantes. En este caso el proveedor, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución de la orden de compra.

- **PARA EL NUMERAL 4:**

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de

[2] Parágrafo del artículo 2 de la ley 82 de 1993
[3] Artículos 16 y 17 de la ley 1257 de 2008
[4] Ver concepto C-026 de 2021

juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección.[5]

El Proveedor a través del representante legal y/o revisor fiscal deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios. Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En el caso de los proveedores plurales, el representante del mismo, deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio; junto con los documentos de identificación de cada uno de las personas vinculadas. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de personas de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios, por lo que se preferirá al Proveedor que acredite un porcentaje mayor.

- **PARA EL NUMERAL 5:**

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección, adjuntando copia de los contratos respectivos y la certificación expedida por el Ministerio del Interior o la autoridad que corresponda conforme a las leyes vigentes, con fecha no superior a 30 días a la fecha de cierre del proceso.

El Proveedor deberá anexar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Adicionalmente, se deberá adjuntar el certificado expedido por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o el proveedor persona natural acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Y la copia de los documentos de identidad de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas con la cual se pretende acreditar esta condición. En el caso de los proveedores plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proveedor plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el proveedor deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

- **PARA EL NUMERAL 6:**

La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección, adjuntando copia de los contratos respectivos y la certificación expedida por la Agencia de Reincorporación y Normalización o la autoridad que corresponda conforme a las leyes vigentes, con fecha no superior a 30 días a la fecha de cierre del proceso.

El Proveedor deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos: i) La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. iii) U otro documento que para el efecto determine las autoridades competentes. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición

[5] Parágrafo 4 del artículo 12 de la ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 3 de la ley 2040 de 2020

accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración. Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El proveedor deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. Tratándose de proveedores plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

- **PARA EL NUMERAL 7:**

El proveedor plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación, de acuerdo con lo establecido 1.1.2. y 1.1.6. Para acreditar la participación mayoritaria el Proveedor deberá anexar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación. Para lo cual además deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones: En todos los casos, la mujer cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa Proveedor. Así mismo el Proveedor deberá adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad la titularidad recaiga sobre el género femenino y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad.

- **PARA LOS NUMERALES 8 Y 9:**

La calidad de Mipymes (factor 8) o micro y pequeña (factor 9) se verificará de conformidad con la información contenida en el certificado de existencia y representación legal. En caso de que dicha información no conste en tal documento, es responsabilidad del proponente acreditar la calidad referida allegando certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por estas. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo, de conformidad con las disposiciones contenidas en el decreto 957 de 2019.

La calidad de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal y los estatutos de constitución, en caso de ser necesarios.

- **PARA EL NUMERAL 10:**

El oferente debe allegar los estados financieros o la información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior; donde se acredite por lo menos el 25% del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior. Tratándose de un proponente plural, la forma de acreditar los porcentajes determinados en el numeral 10 del artículo 35, es mediante el documento que contiene el acuerdo de constitución del consorcio o de la unión temporal.

La calidad de Mipymes, Cooperativa o asociación mutual se acreditará de la manera descrita en las reglas para los numerales 8 y 9.

El proveedor deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior realizados a MIPYMES para lo cual, el Proveedor deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones: En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente. Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:

- ➢ Si se trata de Mipymes: El Proveedor deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal, y
- ➢ Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio. Una vez lo anterior, el Proveedor podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate:
- ➢ O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el

oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o Asociaciones Mutuales. Este requisito podrá ser sustituido por la consulta que hagan las entidades en las correspondientes bases de datos, de lo cual, deberán dejar constancia.

➢ O, mediante documento de conformación de la figura asociativa y sus modificaciones, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie el que la experiencia aportada por la Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

➢ **PARA EL NUMERAL 11:**

La calidad de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES, se acreditará con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 20186. Adicionalmente debe probarse la calidad de MÍPYMES, conforme con la regla establecida para los numerales 8 y 9.

Conforme el cual: "Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente"

➢ **PARA EL NUMERAL 12:**

El sorteo se realizará por el mecanismo APP SORTEOS, así:

1. El sorteo se realizará a través de medios electrónicos mediante un link emitido por la entidad el cual se le notificara a través de mensaje público a los Representantes Legales de los proponentes o sus apoderados debidamente facultados, quienes serán los que participaran en el sorteo de desempate, con la finalidad de seleccionar al adjudicatario.
2. El adjudicatario del presente proceso de selección será el proponente que quede en el primer lugar conforme lo estipule la APP SORTEOS.

Nota 1: En caso de ausencia del representante legal y/o apoderado de alguna de las empresas, la entidad procederá a nombrar un funcionario en su representación a efectos de participar en el sorteo.

Nota 2: Para efectos de la aplicación de los criterios de desempate, los proponentes deberán aportar con su propuesta, los documentos que de acuerdo con las disposiciones legales acrediten dichas circunstancias.

Nota 3: De conformidad al artículo 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 392 de 2018, si en la evaluación hay empate entre dos o más ofertas, la entidad estatal debe aplicar los criterios de desempate previstos en el artículo 2.2.1.1.2.2.9, incluyendo el contemplado en **el** numeral 4 del mencionado artículo."

NOTAS GENERALES:

Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

Las expresiones participación o participación mayoritaria referidas en los factores de desempate contenidos en los numerales 2, 6 y 7 deben entenderse como “tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo al aporte en dinero o trabajo” y debe demostrarse la participación de las mismas, según el certificado de existencia y representación –tratándose de personas jurídicas– o del documento de constitución del proponente plural.

En el caso de personas jurídicas que constituyan un proponente singular, se deberá aportar con su oferta el certificado de existencia y representación cuando en éste se evidencie quienes hacen parte de la persona jurídica o acta de constitución en aquellos casos en que no sea posible evidenciar dicha situación del certificado de existencia y representación legal.

13. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido al Manual de Modalidad de selección de Mínima Cuantía Versión 02 del 15 de julio del 2022 la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – recomienda ver el manual para la identificación y cobertura del riesgo conforme lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 2021 que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, así como la norma ISO 31000 de Gestión del Riesgo.

Para los efectos previstos en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, se involucran en la ejecución del contrato y que dada su previsibilidad deben regularse en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Este análisis se realiza sobre los riesgos eventuales y el costo en caso que llegue a suceder, depende de las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados. Podrían estimar el incumplimiento de entrega en los plazos pactados y aspectos eminentemente técnicos para los cuales se constituye garantía única por parte del contratista como amparo al riesgo de cumplimiento y que para todos los efectos se asignan a la parte contratante que tenga la mayor disposición de soportarlos.

En éste sentido, se dará aplicación a lo consignado en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, de conformidad con la Matriz que con este propósito se establece:

PROBABILIDAD DE RIESGO

PROBABILIDAD	Categoría	Valoración
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va ocurrir)	4
	Casi cierto (Ocurre en al Mayoría de circunstancias)	5

CATEGORIA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8,9 y 10	Riesgo extremo
6y7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2,3 y 4	Riesgo bajo

IMPACTO DEL RIESGO

PROBABILIDAD	Categoría	Valoración	Insignificante 1	Menor 2	Moderado 3	Mayor 4	Catastrófico 5
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (Probablemente va ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (Ocurre en al Mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

A. RIESGOS JURÍDICOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	INTERNO - EXTERNO	CONTRATACIÓN - EJECUCIÓN	RIESGOS SOCIALES O POLÍTICOS	RESTRICCIONES NORMATIVAS EMITIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL EN ATENCION A LAS PANDEMIAS EXISTENTES O QUE SE LLEGARAN A OCASIONAR DONDE SE PRESENTEN CIRCUNSTANCIAS POLÍTICAS, ECONÓMICAS Y SOCIALES QUE IMPIDAN EL CUMPLIMIENTO DE EJECICION DEL CONTRATO	IMPOSIBILIDAD DAR CUMPLIMIENTO AL OBJETO DEL CONTRATO SUSCRITO	3	3	6	RIESGO ALTO	50% CONTRATISTA – 50% CONTRATANTE	FRENTE A LA OCURRENCIA DEL RIESGO, LOS CONTRATANTES ANALIZARÁN LOS ALCANCES DE LAS RESTRICCIONES IMPLEMENTADAS PARA EL EFECTO Y LLEVARÁN A CABO LAS ACTUACIONES ADMINISTRATIVAS O CONTRACTUALES PERTINENTES CON EL PROPÓSITO DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL - *SUSCRIPCIÓN PRORROGA PLAZO DE EJECUCIÓN, SUSPENSIÓN PLAZO DE EJECUCIÓN-*, AJUSTANDO SUS DECISIONES A LAS MEDIDAS ASUMIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL – MANTENER ACTUALIZADA MATRIZ JURÍDICA DE LA ENTIDAD	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO PREVIA ENTREGA POR PARTE DEL SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DEL INFORME Y CONCEPTO CORRESPONDIENTE	UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA LAS NORMAS EXPEDIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL EN ESTE SENTIDO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL RESPECTIVO DOCUMENTO	MEDIANTE INFORMES PERIÓDICOS POR PARTE DEL SUPERVISOR	MENSUAL
2	GENERAL	INTERNO - EXTERNO	CONTRATACIÓN - EJECUCIÓN	RIESGOS REGULATORIOS	EFECTOS DESFAVORABLES OCASIONADOS POR LA EXPEDICIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DE LEYES, REGLAMENTOS, NORMAS O ACTOS ADMINISTRATIVOS PROVENIENTES DE CUALQUIER AUTORIDAD, Y QUE SEAN APLICABLES AL CONTRATO, CON	NUEVAS OBLIGACIONES PARA LAS PARTES	1	3	5	RIESGO MEDIO	50% CONTRATISTA – 50% CONTRATANTE	FRENTE A LA OCURRENCIA DEL RIESGO, LOS CONTRATANTES ANALIZARÁN LOS ALCANCES JURÍDICOS O CONTRACTUALES QUE PUEDAN PRESENTARSE CON LA EXPEDICIÓN DE LAS LEYES, REGLAMENTO, NORMAS O ACTOS ADMINISTRATIVOS Y LLEVARÁN A CABO LAS ACTUACIONES PERTINENTES CON EL PROPÓSITO DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL - *SUSCRIPCIÓN PRORROGA PLAZO DE EJECUCIÓN, SUSPENSIÓN PLAZO DE*	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO PREVIA ENTREGA POR PARTE DEL SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DEL INFORME Y CONCEPTO [illegible]	UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA LAS NORMAS EXPEDIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL EN ESTE SENTIDO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL RESPECTIVO DOCUMENTO	MEDIANTE INFORMES PERIÓDICOS POR PARTE DEL SUPERVISOR	MENSUAL

CENACI-IMI

					EXCEPCIÓN DE NORMAS TRIBUTARIAS.						*EJECUCIÓN-*, AJUSTANDO SUS DECISIONES A LAS MEDIDAS ASUMIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL – MANTENER ACTUALIZADA MATRIZ JURÍDICA DE LA ENTIDAD									
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS DE LA NATURALEZA	RIESGOS REFERIDOS AL IMPACTO ADVERSO SOBRE LA EJECUCIÓN Y/O OPERACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS DERIVABLES DE LA OCURRENCIA DE DESASTRES NATURALES.	PARÁLISIS Y/O INCUMPLIMIENTO DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL	4	2	6	RIESGO ALTO	50% CONTRATISTA – 50% CONTRATANTE	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN- CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA	1	1	3	RIESGO BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO PREVIA ENTREGA DEL INFORME CORRESPONDIENTE Y POR PARTE DEL	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA
4	GENERAL	INTERNO - EXTERNO	PLANEACIÓN - EJECUCIÓN	RIESGOS SOCIALES O POLÍTICOS	OCURRENCIA DE SITUACIONES DE ORDEN PÚBLICO, PAROS O HUELGAS, O LOS EFECTOS DERIVADOS Y OCASIONADOS POR LOS MISMOS QUE PUEDEN AFECTAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PARÁLISIS O PRORROGA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	4	7	RIESGO ALTO	50% CONTRATISTA – 50% CONTRATANTE	EL CONTRATISTA DEBERÁ ESTAR INFORMADO DE LA SITUACIÓN DE ORDEN PUBLICO QUE PUEDAN AFECTAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	1	1	3	RIESGO BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO PREVIA ENTREGA DEL INFORME CORRESPONDIENTE Y POR PARTE DEL SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE DETERMINE LAS CONDICIONES SOCIOPOLÍTICAS A NIVEL MUNDIAL	MENSUAL

CENAC-IMI

5	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACIÓN - EJECUCIÓN	RIESGOS SOCIALES O POLÍTICOS	OCURRENCIA DE UN CONFLICTO ARMADO DE CARÁCTER REGULAR ENTRE DOS O MÁS NACIONES DIFERENTES A LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, QUE PUEDA CAUSAR DESABASTECIMIENTO DE BIENES Y/O SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL O LA FLUCTUACIÓN DEL PRECIO DEL DÓLAR CAPAZ DE AFECTAR EL DESARROLLO DE ESTE.	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO	3	4	7	RIESGO ALTO	50% CONTRATISTA – 50% CONTRATANTE	TANTO CONTRATISTA COMO CONTRATANTE DEBEN ESTAR INFORMADOS DE LA SITUACIÓN POLÍTICA Y SOCIAL A NIVEL MUNDIAL QUE PUEDA AFECTAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	3	5	RIESGO MEDIO	SI	COMITÉS RESTRUCTURADORES Y EVALUADORES, GERENTE DEL PROYECTO ETAPA DE CONTRATACIÓN – SUPERVISOR DEL CONTRATO Y ORDENADOR DEL GASTO EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN	CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBIDO A SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE DETERMINE LAS CONDICIONES SOCIOPOLÍTICAS A NIVEL MUNDIAL	MENSUAL

B. RIESGOS TÉCNICOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

1	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS OPERACIONALES	LA NO DETECCIÓN DE ALGÚN DEFECTO DURANTE LA INSPECCIÓN VISUAL DE LOS REQUISITOS GENERALES, REALIZADA POR EL SUPERVISOR.	DEVOLUCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS Y EXIGENCIA DE GARANTÍA TÉCNICA	2	4	6	RIESGO ALTO	100% CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE LA OFERTA	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS OPERACIONALES	EN CASO DE QUE DURANTE LA EJECUCIÓN EL CONTRATISTA TENGA INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA U OPERATIVA (CON CLASIFICACIÓN DE RESERVA O NO) DE LA UNIDAD MILITAR BENEFICIARIA Y EL CONTRATISTA REALICE DIVULGACIÓN DE ESTA (FUGA DE INFORMACIÓN).	PARÁLISIS EN LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL	2	4	6	RIESGO ALTO	100% CONTRATISTA	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN- CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA- DEBIDO PROCESO Y COMPULSA DE COPIAS A LA JURISDICCIÓN PENAL EN CASO DE APLICAR	2	2	2	RIESGO MEDIO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	CRONOGRAMA CONTRACTUAL	CON EL INICIO DEL CONTRATO	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA

CENAC-IMI

3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS OPERACIONALES	EL INADECUADO TRANSPORTE PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIO A PRESTAR QUE OCASIONE EL DAÑO, DETERIORO O RETRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS.	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO	2	4	6	RIESGO ALTO	100% CONTRATISTA	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN- CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA- CONSIDERAR DAR INICIO AL PROCESO DE IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 86 DE LA LEY 1474 DE 2011	1	1	4	RIESGO BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO/ ORDENADOR DEL GASTO PREVIA ENTREGA DEL INFORME CORRESPONDIENTE Y POR PARTE DEL SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS OPERACIONALES	LA PÉRDIDA, DESTRUCCIÓN, DETERIORO O ROBO DE LOS ELEMENTOS OBJETO DEL PRESENTE PROCESO, DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO CON POSIBLE PRÓRROGA	2	5	7	RIESGO ALTO	100% CONTRATISTA	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN- CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA. CONSIDERAR DAR INICIO AL PROCESO DE IMPOSICIÓN DE MULTAS, SANCIONES Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 86 DE LA LEY 1474 DE 2011	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO/ ORDENADOR DEL GASTO PREVIA ENTREGA DEL INFORME CORRESPONDIENTE Y POR PARTE DEL	FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA

C. RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN

CENAC-IMI

c	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS FINANCIEROS	DESFINANCIACIÓN Y FALTA LIQUIDEZ DEL CONTRATISTA	FALTA DE CAPACIDAD FINANCIERA DEL CONTRATISTA PARA CUMPLIR CON EL OBJETO DEL CONTRATO	2	3	5	RIESGO MEDIO	100% CONTRATISTA	SOLICITUD DE MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO QUE AMPARE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	1	2	RIESGO BAJO	SI	ENTIDAD	SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN.	MEDIANTE LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO	ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS
2	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	RIESGOS ECONÓMICOS	RIESGO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS.	LA ADMINISTRACIÓN ANTES DE ADJUDICAR UN CONTRATO USA EL PROTOCOLO DE IDENTIFICACIÓN DE PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS	2	4	6	RIESGO ALTO	100% OFERENTE	POR PARTE DEL PROPONENTE, REALIZAR UNA REAL PROYECCIÓN DE PRECIOS, ANALIZANDO COSTOS, GASTOS, UTILIDAD RAZONABLE Y DEMÁS VARIABLES. POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES Y EN CASO DE DETECTARSE UN PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO HACER EL REQUERIMIENTO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEGISLACIÓN CONTRACTUAL.	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	OFERENTE Y COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	DURANTE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTA**S**	AL TÉRMINO DE LAS EVALUACIONES	MEDIANTE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA REALIZADA POR EL COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	CUANDO SE EFECTÚA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

CENACIMI

3	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	RIESGOS ECONÓMICOS	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	QUE NO SE SUSCRIBA EL CONTRATO	1	5	6	RIESGO ALTO	100% CONTRATISTA	SE LE DEBE ADJUDICAR AL SEGUNDO OFERENTE EN CASO DE QUE SE HAYA PRESENTADO SIEMPRE Y CUANDO LA OFERTA CUMPLA CON LAS CONDICIONES INCLUIDAS EN LA INVITACIÓN Y/O PLIEGO DE CONDICIONES	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	CONTRATACIÓN	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA	VERIFICACIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR	AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	RIESGOS OPERACIONALES	RETRASOS DEBIDO A CIRCUNSTANCIAS POLÍTICAS, ECONÓMICAS Y SOCIALES QUE IMPACTEN LA SITUACIÓN SOCIAL QUE SE ENCUENTRA COLOMBIA	QUE SE INCREMENTEN LOS COSTOS DE LOS SERVICIOS Y SE DÉ LA IMPOSIBILIDAD DE CUMPLIR CON EL	2	3	5	RIESGO MEDIO	100% CONTRATISTA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	ELABORACIÓN DE INFORMES DE SUPERVISIÓN	DURANTE LA EJECUCIÓN

CENAC-IMI

14. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

De conformidad con el Articulo 2.2.1.2.1.5.4 del decreto 1082 de 2015. Garantías. La entidad estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en grandes superficies.

Atendiendo las características del contrato y la forma de pago de los bienes y/o servicios a contratar, se hace necesaria la exigencia, por parte del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC INELIGENCIA con NIT 800131292-8,** dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la comunicación de aceptación al contratista, de constituir la garantía única contrato de seguro o patrimonio autónomo o garantía bancaria que contenga los amparos que se describen en el cuadro que a continuación aparecen, con el propósito de establecer mecanismos de protección que cubran los riesgos derivados del contrato, teniendo en cuenta que de no exigirse y materializarse el riesgo la entidad se vería obligada a iniciar acciones judiciales costosas y demoradas, lo anterior en cumplimiento de los artículos 2.2.1.2.3.1.12 y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015, y Circular Conjunta No. 001 del 20 de agosto de 2021, expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública así:

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al **VEINTE POR CIENTO** (20%) del valor del(los) contrato(s) y cubrirá desde la suscripción del contrato todo el plazo de ejecución y seis (06) meses más, así como por el término de las prórrogas si hubiese lugar a ellas.
CALIDAD DEL SERVICIO	Equivalente al **VEINTE POR CIENTO** (20%) del valor del(los) contrato(s) y cubrirá desde la suscripción del contrato todo el plazo de ejecución y seis (06) meses más, así como por el término de las prórrogas si hubiese lugar a ellas.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Equivalente al **VEINTE POR CIENTO** (20%) del valor del(los) contrato(s) y cubrirá desde la suscripción del contrato todo el plazo de ejecución y seis (06) meses más, así como por el término de las prórrogas si hubiese lugar a ellas.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución, contado a partir de la fecha de su perfeccionamiento y tres (3) años más.

Nota 1: En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas.

Nota 2: Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor, esta garantía deberá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor, según sea el caso.

Conforme a lo anterior las garantías deberán presentarse y ajustarse a lo que a continuación se indica:

- **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:**

Esta garantía tendrá las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria. NOTA: En el evento que se entregue por pate del contratista una garantía bancaria emitida por un banco extranjero, esta deberá estar confirmada por un banco colombiano, cumpliendo los requisitos del artículo 2.2.1.2.3.4.1 del Decreto 1082 de 2015.

Asegurado/ beneficiario	Fuerza Aeroespacial Colombiana – CENAC IMI , identificada con NIT 800.131.292-8
Amparos	Cubre los amparos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 y especialmente los exigidos en el presente proceso.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

Las vigencias de los amparos de la garantía única, iniciarán con la fecha de perfección del contrato. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al **CONTRATISTA** de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del **MDN - EJÉRCITO NACIONAL-CENAC INTELIGENCIA, El CONTRATISTA** deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el **CONTRATISTA** no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del **MDN EJÉRCITO NACIONAL-CENAC INTELIGENCIA** y a cuenta del **CONTRATISTA** quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al **MDN- EJÉRCITO NACIONAL-CENAC INTELIGENCIA** para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el **MDN-EJERCITO NACIONAL- CENAC INTELIGENCIA**, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

NOTA: De conformidad al artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, el proponente podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo y/o garantía bancaría.

a. EXCLUSIONES.

En la póliza única de cumplimiento expedida en favor de entidades públicas solamente se admitirán las siguientes exclusiones:

1. Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima.
2. Daños causados por el contratista a los bienes de la entidad no destinados al contrato, durante la ejecución de este.
3. El uso indebido o inadecuado preventivo a que esté obligada la entidad contratante.
4. El demérito o deterioro normal que sufran los bienes entregados con ocasión del contrato garantizado, como consecuencia del mero transcurso del tiempo.

Cualquier otra estipulación contractual que introduzca expresa o tácitamente exclusiones distintas a las anteriores no producirá efecto alguno.

Así mismo en cumplimiento a lo previsto en el inciso 2° del artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, en el cuerpo de la póliza se deberá incorporar las condiciones generales que garanticen el cumplimiento de las obligaciones aplicables según el objeto del contrato amparado y el riesgo cubierto:

b. AMPAROS.

El objeto de cada uno de los amparos deberá corresponder a aquel definido en el Decreto 1082 de 2015.

Los amparos de la póliza serán independientes unos de otros respecto de sus riesgos y de sus valores asegurados. La entidad estatal contratante asegurada no podrá reclamar o tomar el valor de un amparo para cubrir o indemnizar el valor de otros. Estos no son acumulables y son excluyentes entre sí.

c. INAPLICABILIDAD DE LA CLÁUSULA DE PROPORCIONALIDAD.

En la garantía única de cumplimiento no podrá incluirse la "Cláusula de Proporcionalidad" u otra similar, conforme a la cual el valor asegurado ampara los perjuicios derivados del incumplimiento total del contrato garantizado y de presentarse incumplimiento parcial del mismo, la indemnización de perjuicios a cargo del asegurador no excederá de la proporción del valor asegurado equivalente al porcentaje incumplido de la obligación garantizada. La inclusión de una cláusula de ese tenor no producirá efecto alguno.

d. CESIÓN DEL CONTRATO.

Las condiciones generales de la garantía única de cumplimiento deberán señalar que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso, el asegurador cesionario deberá constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.

Improcedencia de terminación automática del seguro de cumplimiento expedido a favor de una entidad estatal por falta de pago de la prima e improcedencia de la facultad de revocación de ese seguro. La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Inoponibilidad de excepciones a la entidad asegurada. A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

Los servicios que el **CONTRATISTA** se compromete a prestar en ejecución del contrato al **MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC INTELIGENCIA,** serán de primera calidad, de acuerdo con las especificadas pactadas. En consecuencia**, EL CONTRATISTA** se obliga a reemplazar a sus expensas los bienes y/o servicios que resultaren de mala calidad.

e. RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo con lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18 del decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al **MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INTELIGENCIA Y/O UNIDAD QUE POR CAMBIO DE DENOMINACIÓN DESIGNE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición PRESENTACION del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC INTELIGENCIA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC INTELIGENCIA, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC INTELIGENCIA , asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión. Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN -EJÉRCITO NACIONAL- CENAC INTELIGENCIA.

f. MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, mora o incumplimiento parcial, LA ENTIDAD impondrá multas, de la siguiente manera:

g. MULTAS POR INCUMPLIMIENTO PARCIAL:

Si durante la ejecución del contrato se evidencia que EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, LA ENTIDAD le impondrá sanciones equivalentes al 0.5% del valor del contrato incumplido o de la cantidad dejada de entregar, sin que el total de estas multas sobrepase el 10% del valor total de mismo.

EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD para descontar y tomar el valor de las sanciones de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude LA ENTIDAD, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la ley; El pago o la deducción de dichas multas no exoneran a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo.

En caso de incumplimiento de las normas urbanísticas, el contratista incurrirá en las sanciones establecidas por la Ley 9 de 1989, Ley 388 de 1997, Ley 400 de 1997, Decreto 1469 de 2010, sin perjuicio de las acciones a que haya lugar por parte de la Entidad contratante.

h. PROCEDIMIENTO PARA LAS MULTAS Y AFECTACIÓN DE LA GARANTIA UNICA

De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, la Resolución No. 4130 del 16 de junio del 2022 (Manual de Contratación y de Convenios) y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, **imponer las multas** y sanciones pactadas en el contrato, y **hacer efectiva la cláusula penal** y el **cobro o afectación de la garantía única que ampara el cumplimiento del contrato**. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento:

1. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que

podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera.

2. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad.
3. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia
4. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.
5. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato.

NOTA 1: Para imposición de multa se realizarán los cálculos en DÍAS CALENDARIO, salvo que el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJERCITO NACIONAL – CENAC INTELIGENCIA estipule disposición en contrario.

i. AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO:

El amparo de cumplimiento exigido en la garantía única que debe constituir el contratista, cubre a la entidad Estatal, por los perjuicios directos que le ocasione el incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, así como por su cumplimento tardío o defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista.

j. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento total o parcial, pero definitivo por parte del contratista de las obligaciones que adquiere o de la declaratoria de caducidad administrativa, se pactará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, sin perjuicio de que el CONTRATISTA deba cumplir con la obligación principal y de las acciones judiciales a que haya lugar. Las sumas que se deriven de la aplicación de la cláusula penal pecuniaria se pactarán a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, EL M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL-CENAC-IMI se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasione. INGRESO DE LOS RECURSOS: El valor de las sanciones a que se refiere la presente cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército.

15. CONVOCATORIA PARA LIMITAR PROCESO A MIPYMES

El proceso de selección puede ser limitado a Mipymes, en razón que el presupuesto del presente proceso no supera el umbral de limitación establecido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente para la presente vigencia y con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 de Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021.

En caso de que el proceso se limite los proponentes deberán dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, lo cual debe ser allegado junto con su oferta.

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COP$	511.708.497

16. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

17. TIENDA VIRTUAL ESTADO COLOMBIANO

ACUERDO MARCO DE PRECIOS

La presente necesidad de acuerdo con la consulta realizada en Colombia Compra Eficiente, Se puede evidenciar que no existe **Acuerdo Marco de Precios** que cubra la necesidad

- Acuerdo Marco para el Suministro de Combustible de Aviación II
- Catálogo de Panela, aromáticas e infusiones
- Acuerdo Marco Transporte Terrestre Especial de Pasajeros II
- Uniformes para Labor y Usos Varios
- Servicio Integral de Aseo y Cafetería IV
- Acuerdo Marco para el suministro de Combustible Nacional III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de apoyo al Modelo de Gestión Territorial
- Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamentos
- Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento
- Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias
- Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola
- Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Educación
- Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima
- Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería
- Adquisición de Equipos Biomédicos II
- Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas
- Servicios de Nube Pública IV
- Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II
- Suministro de Servicios de Impresión II
- Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
- Material de intendencia II
- Catálogo Servicio de Desinfección – IAD Emergencia COVID-19
- SOAT III
- Soluciones de Videovigilancia y sus Mantenimientos
- Tratamiento de la Hemofilia II y otros Trastornos de Coagulación
- Dotaciones de vestuario de Calle III
- Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias
- Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional

- Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes
- Consumibles de Impresión II
- Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros
- Servicios de BPO II
- Software Empresarial
- Servicios de Conectividad III
- Suministro de Combustible de Aviación
- Contratación de Mesa de Servicio II
- Vehículos III
- Nube Privada III
- Aseo y cafetería III
- Nube pública III
- Dotaciones escolares II
- Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II
- Seguros de vehículos II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II
- Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado
- Adquisición de panela
- Tiquetes aéreos II
- Nube pública II
- Combustible Nacional
- Servicios BPO
- Microsoft II
- Adquisición de equipos biomédicos
- Google II
- Elementos para emergencias
- Vehículos blindados II
- Adquisición de computadores y periféricos
- Tratamiento de VIH
- Refrigerios PAE Bogotá
- Tratamiento de enfermedad renal crónica
- Consumibles de impresión
- Dotaciones de vestuario II
- Servicios de impresión
- Aseo y cafetería II
- Tratamiento de hemofilia
- Servicios de distribución
- Intermediarios de seguros
- Nube privada II
- Conectividad II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros
- Dotaciones escolares
- Papelería II
- Material de intendencia
- Dotaciones de vestuario
- Aseo y cafetería

- Arriendo ETP
- Google
- Microsoft
- Centro de contacto
- Nube pública
- Centro de datos / Nube privada
- Conectividad
- Tiquetes aéreos
- Seguros de vehículos
- Acuerdo Marco de SOAT
- Blindaje
- Vehículos blindados
- Vehículos II
- Combustible

18. OTROS INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

Los instrumentos de agregación de demanda vigentes y próximos.

- Instrumento de Agregación de demanda para los Servicios Exclusivos del Operador Postal Oficial
- Catálogo de Café Social proveniente de Pequeños Productores
- Catálogo para la Adquisición de Canastas Populares de Productos Agropecuarios en el Departamento de Nariño.
- Instrumento de Agregación de Demanda para compras a MiPyme hasta por el monto de la mínima cuantía
- Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES
- IAD para el Suministro de alimentos para la operación del Programa de Alimentación Escolar – PAE por parte de la Secretaria de Educación del Distrito – SED 4ta Generación
- IAD Servicio de Recepción, Almacenamiento, Ensamble y Distribución de Refrigerios Escolares IV
- IAD Servicios Financieros III
- Instrumento de Agregación de Demanda para la Compraventa y/o suministro de Material Vegetal de Propagación
- Instrumento de Agregación de Demanda para contratar el Servicio de Transporte por Vuelos Chárter.
- Catálogo ayudas humanitarias – IAD Emergencia COVID-19
- Instrumento de Agregación de Demanda Emergencia COVID-19
- Adquisición de Medicamentos de Control Especial de Monopolio del Estado II
- Catálogo Cadena de Frío – IAD Emergencia COVID-19
- IAD Servicio de Recepción Almacenamiento Ensamble y Distribución de Refrigerios Escolares para la Operación del PAE III
- IAD para el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de Secretaría de Educación del Distrito III
- IAD de Servicios Postales de Pago
- Catálogo para elementos de emergencia y material pedagógico para entidades del sector educativo – IAD Emergencia COVID-19
- Software por catálogo
- IAD Servicios financieros II
- IAD para el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED
- Servicios Renata
- Almacenamiento, ensamble y distribución de refrigerios escolares en Bogotá II
- Video-vigilancia ciudadana
- Servicio de almacenamiento, ensamble y distribución de refrigerios escolares en Bogotá PAE
- Edición y distribución de material pedagógico
- Acceso a banda ancha en municipios
- PAE

- Servicios financieros
- ArcGIS
- Servicios Oracle

Colombia Compra Eficiente tiene por **NO CUENTA** con un Instrumentos de Agregación de Demanda para los servicios objeto del presente proceso.

19. GRANDES SUPERFICIES

A través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano se puede hacer la compra de los siguientes productos:

- Alimentos
- Aseo y limpieza
- Automotores
- Cuidado personal
- Electrodomésticos y tecnología
- Ferretería
- Juguetería y artículos deportivos
- Muebles y lencería
- Papelería
- Otros

Al realizar la verificación se encuentra que los almacenes PANAMERICANA, MAKRO, ALKOSTO, CENCOSUD, FALABELLA, COLSUBSIDIO, OFFICE DEPOT, FERRICENTROS, HOME CENTER, NO se encuentran los servicios objeto del presente proceso.

20. INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II

Ante una indisponibilidad del SECOP II. Para crear o enviar su oferta, manifestar interés, visualizar adendas y demás procedimientos inherentes al proceso. Hacer uso de la guía emitida por SECOP II, "**GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II",** y podrá remitirse al correo de la institución**:** registro.cenac@imi.mil.co

Firmas,

TC. **********
OFICIAL EVASE COPER y/o quien haga sus veces
Gerente de Proyecto

CP. **********
Comité Técnico Estructurador y/o quien haga sus veces

PS. **********
Comité Económico Estructurador y/o quien haga sus veces

PS. **********
Comité Jurídico Estructurador y/o quien haga sus veces

ESTUDIO PREVIO PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA N° xxx-MC-CENACINTELIGENCIA-2026 CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR UN SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA EL SOPORTE TÉCNICO DE CCTV, CONTROL DE ACCESO, SISTEMAS DE VIDEOCONFERENCIA Y RESPALDO DE ENERGÍA (UPS).