I. FECHA DEL ESTUDIO PREVIO

FEBRERO DE 2026

II. DEPENDENCIA SOLICITANTE

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIONES ESTRATÉGICAS COMES - COGFM.

III. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Antecedentes:

El Departamento de Comunicaciones Estratégicas del Comando General de las Fuerzas Militares, fue creado con el propósito de fortalecer la agenda mediática, las relaciones públicas y la producción de contenidos en relación con el señor Comandante General de las Fuerzas Militares y de los integrantes del Estado Mayor Conjunto, garantizando la divulgación y difusión de la información a nivel estratégico y nacional a través de diversos medios digitales como televisión, entre otras, proporcionando una coordinación e información adecuada y veraz; cumpliendo sus funciones con efectividad y oportunidad para la defensa, soberanía, independencia e integridad del territorio nacional.

Por consiguiente, este departamento es el encargado de realizar la preproducción, producción y postproducción de diversos productos audiovisuales de calidad entre los cuales se encuentran videos institucionales, productos código cívico y 52 programas anuales para televisión "*Insignia - Relatos en Nuestras Botas*" del COGFM, este último, es emitido por más de 26 canales a nivel nacional entre ellos TeleAmiga y Red+, con el fin de llevar a cabo la divulgación de la información en el momento oportuno y que garantice la efectividad comunicacional, buscando generar el mayor impacto mediático en cumplimiento a las políticas del Comando General de las Fuerzas Militares.

Es así, que se modernizó el centro de producción audiovisual, es decir, se pasó de equipos y sistemas análogos a digitales, de acuerdo con la tendencia de los canales privados y públicos con el fin mantenerse a la vanguardia en la tecnología. Todo el trabajo que desarrolla el Área de Medios Audiovisuales lo hace utilizando equipos profesionales como videocámaras, videocaseteras, luces, micrófonos, aeronaves no tripuladas, cables de audio y video, consolas de audio y luces, etc. De igual forma utiliza sistemas de edición no lineal, audio, modelamiento en 3D y servidores bajo red de datos.

El Comando General de las Fuerzas Militares, requiere mantenerse con tecnología moderna, para lo cual es necesario contar con equipos de audio y video de última generación que den el soporte tecnológico necesario a los usuarios en los diferentes procesos, fortaleciendo la operatividad de manera adecuada, oportuna y eficaz, garantizando mayores flujos de trabajo para el cumplimiento de la misión.

Definición de la necesidad.

El Departamento de Comunicaciones Estratégicas del Comando General de las Fuerzas Militares (COMES), con el presente proceso de contratación realizará la "*contratación para el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de audio y video profesionales del Área de Medios Audiovisuales, de acuerdo con las especificaciones técnicas del anexo.*" teniendo en cuenta que, por el constante uso de los equipos sufren desgaste acortando la vida útil, es por ello que se requiere proyectar un plan de mantenimiento, por lo tanto, el valor del contrato a suscribirse se sustenta de acuerdo con objeto a contratar, las obligaciones a realizar, la experiencia e idoneidad del contratista para el desarrollo profesional del objeto del contrato.

Beneficios del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de audio y video profesional: Para garantizar que estos equipos funcionen correctamente y garantizar mayor tiempo de uso posible, en este sentido, es fundamental realizar un mantenimiento preventivo y correctivo con regularidad. El mantenimiento preventivo y correctivo ofrece una serie de beneficios, que incluyen:

Reducción de averías: El mantenimiento preventivo ayuda a identificar y corregir pequeños problemas antes de que se conviertan en averías mayores. Esto puede ahorrar tiempo y dinero en reparaciones costosas.

Mayor vida útil de los equipos: El mantenimiento preventivo ayuda a prolongar la vida útil de los equipos de audio y video. Esto significa que no se tendrá que reemplazar tan a menudo estos equipos, lo que se traduce en ahorro en dinero a largo plazo.

Mejor rendimiento: Los equipos de audio y video que se mantienen adecuadamente, funcionan mejor y producen una mejor calidad de sonido e imagen.

Mayor seguridad: El mantenimiento preventivo puede ayudar a identificar y corregir riesgos de seguridad, como cables desgastados o conexiones sueltas. Esto puede ayudar a prevenir accidentes y lesiones.

Reducción de costos operativos: El mantenimiento preventivo puede ayudar a reducir los costos operativos al minimizar el tiempo de inactividad y las reparaciones costosas.

Necesidad de mantenimiento preventivo y correctivo para equipos profesionales: Los equipos de audio y video profesionales se utilizan con mayor frecuencia y en entornos más exigentes que los equipos domésticos. Esto significa que tienen más probabilidades de sufrir desgaste y roturas. Por lo tanto, es aún más importante realizar un mantenimiento preventivo y correctivo regular en estos equipos.

Es así, que queda evidenciada la existencia de un requerimiento, para satisfacer la necesidad mencionada anteriormente resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de la misión institucional.

Conclusión:

Teniendo en cuenta estos argumentos, resulta imprescindible adelantar el correspondiente proceso de contratación que tiene como propósito cumplir con los objetivos misionales orientados a mejorar la imagen, credibilidad y favorabilidad institucional, logrando una comunicación fluida, creíble, sólida, profesional y vinculante con nuestras audiencias.

La necesidad previamente descrita y su respectivo presupuesto se encuentran dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026.

Dicha necesidad se encuentra consolidada así:

ÍTEMS	NUMERO DE ACTIVO FIJO	NUMERO DE INVENTARIO	DENOMINCACION	NÚMERO DE SERIE	CENTRO DE COSTO
1	167000087739	80040200000000000000161879	VIDEOCÁMARA 4K	2001513	COMES AMEAU
2	167000087740	80040200000000000000161880	VIDEOCÁMARA 4K	2001805	
3	167000087741	80040200000000000000161881	VIDEOCÁMARA 4K	2002224	
4	167000085123	80040200000000000000164828	VIDEOCAMARA 4K	2003398	
5	167000085124	80040200000000000000164829	VIDEOCÁMARA 4K	2003427	
6	869000025283	80040200000000000000152945	CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN		
7	869000024951	80040200000000000000110468	CAMARA DE VIDEO SONY	1618083	
8	869000000092	80040200000000000000062199	CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO	WJ26312	
9	869000025284	80040200000000000000152944	MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO		
10	869000000088	80040200000000000000062243	MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS	586345T	
11	869000021736	80040200000000000000062244	MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS	586342T	
12	869000021737	80040200000000000000062242	MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS	586407T	
13	869000001130	80040200000000000000014735	PANEL EXTERNO TAPA METALICA		
14	167000085119	80040200000000000000164832	SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO	100026	

ÍTEMS	NUMERO DE ACTIVO FIJO	NUMERO DE INVENTARIO	DENOMINCACION	NÚMERO DE SERIE	CENTRO DE COSTO
15	869000000048	8004020000000000000001598	UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO		
16	165500012988	8004020000000000000129268	AERONAVE NO TRIPULADA	2016AP6195	
17	165500016427	8004020000000000000152943	CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO		
18	165500019940	8004020000000000000161533	CAMARA AEREA DRONE AIR 2	3YTBK4R00301SB	
19	165500019941	8004020000000000000161534	CAMARA AEREA DRONE AIR 2	3YTBK4R00301H5	
20	165500015373	8004020000000000000126468	CÁMARA CINEMATOGRAFICA	3387490	
21	165500016344	8004020000000000000118219	CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	C312112622068	
22	165500016345	8004020000000000000118220	CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	C3121126133975	
23	165500016343	8004020000000000000118221	CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	C3121126100693	
24	165500019942	8004020000000000000161527	CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	4911771	
25	167000085120	8004020000000000000164833	MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÃ MBRICO	100027	
26	165500016657	8004020000000000000073012	CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN CON PUERTO DE	32605	
27	165500018149	8004020000000000000164834	TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO	C2927899	
28	165500015372	8004020000000000000120395	DRONE	WM3221510	
29	165500016664	8004020000000000000061629	ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACION	1258H3619	
30	165500016665	8004020000000000000061630	ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACION	1258H3620	
31	165500018150	8004020000000000000164835	TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO	C2927903	
32	165500016346	8004020000000000000136979	ESTRUCTURA PARA CAMARA		
33	167000082455	8004020000000000000007376	GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL		
34	165500016675	8004020000000000000126470	GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE	176351	
35	165500012984	8004020000000000000126476	GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEME		
36	165500016667	8004020000000000000062238	M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICION	A681808S0541K0131	
37	165500016656	8004020000000000000062239	MCE 325 ESTACION 4 CANALES MASTER5 W	586348T	COMES AMEAU
38	165500014677	8004020000000000000136982	MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO		
39	165500018557	8004020000000000000169364	MONITOR CONTROL DE VALIDAD DE VIDEO	18AS241140022	
40	165500016684	8004020000000000000062240	MONITOR DE FORMA DE ONDA VTM		
41	165500015375	8004020000000000000126465	MONITOR DE VIDEO	3821225	
42	165500015376	8004020000000000000126466	MONITOR DE VIDEO	3804098	

ÍTEMS	NUMERO DE ACTIVO FIJO	NUMERO DE INVENTARIO	DENOMINCACION	NÚMERO DE SERIE	CENTRO DE COSTO
43	165500015377	8004020000000000000126467	MONITOR DE VIDEO	3804083	
44	165500016659	8004020000000000000062247	MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER		
45	165500016670	8004020000000000000075930	PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN		
46	165500012987	8004020000000000000126315	SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA		
47	167000084336	8004020000000000000111517	Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI	2UA410258X	
48	165500011551	8004020000000000000118075	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD, sistema		
49	167000084390	8004020000000000000118076	SISTEMA DE MONITOREO HD, sistema compuesto por:	483DW20033/035	
50	165500015370	8004020000000000000118073	SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DIS	13713969	
51	165500015371	8004020000000000000118074	SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DIS	13713967	
52	165500012983	8004020000000000000126469	SLIDER PARA VIDEO CAMARA		
53	167000082952	8004020000000000000072197	SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15	UN09438021535	
54	165500011350	8004020000000000000116004	SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCION	16650084	
55	167000084644	8004020000000000000161525	TABLETA	1KV000B1000231	
56	167000084340	8004020000000000000111515	Upgrade Sistema NewsCutter Mojo DX - SISTEMA DE ED	2UA4100Y40	
57	167000084341	8004020000000000000111516	Upgrade Sistema NewsCutter Nitris DX - SISTEMA DE	2UA410258W	
58	165500012843	8004020000000000000118216	VIDEOCAMARA GO PRO HERO4	C3121126127133	
59	165500012844	8004020000000000000118217	VIDEOCAMARA GO PRO HERO4	C3121126097943	
60	165500012845	8004020000000000000118218	VIDEOCAMARA GO PRO HERO4	C3121126133149	
61	165500016676	8004020000000000000062101	VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON	L5TF88F937L	
62	167000084156	8004020000000000000156257	DISCO DURO	NL6K1BGD	
63	167000085121	8004020000000000000164830	SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO	108196-106057	
64	167000085122	8004020000000000000164831	SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO	108122-105983	
65	165500019914	8004020000000000000161532	CAMARA AEREA DRONE AIR 2	3YTBK4R00302AG	
66	165500017847	8004020000000000000140082	CAMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1	8C004519	
67	165500019920	8004020000000000000161526	CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	4911709	
68	165500019921	8004020000000000000161528	CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	4911710	
69	165500014212	8004020000000000000135385	CÁMARA MODELO X3 ZOOM / FC350Z.	09RDEJ17000139	
70	165500015386	8004020000000000000126471	CAMARA PROFESIONAL CANON EOS 80D	162023009111	COMES

ÍTEMS	NUMERO DE ACTIVO FIJO	NUMERO DE INVENTARIO	DENOMINCACION	NÚMERO DE SERIE	CENTRO DE COSTO
71	165500014214	8004020000000000000135387	GEAR 360 4K CÁMARA ESFÉRICA VR SENSOR DE IMAGEN 2	RFAK102E9YY	
72	165500017861	8004020000000000000152942	TELEPRONTER		
73	869000021740	8004020000000000000136985	VIDEO CÁMARA X -H1 MIRRORLESS	8A003451	

➢ MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:

ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MANTENIMIENTOS POR EQUIPO	CANTIDAD MANTENIMIENTOS
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARA 4K	SERVICIO	5	2	10
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARAS GO PRO HERO4	SERVICIO	3	2	6
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES CÁMARAS PROFESIONALES (CANON,DJI Y SAMSUNG)	SERVICIO	3	2	6
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA VIDEO CÁMARA X -H1 CAMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1	SERVICIO	2	2	4
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA CÁMARA CINEMATOGRAFICA CAMARA DE VIDEO SONY	SERVICIO	2	2	4
6	MANTENIIMENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX - SISTEMA DE ED	SERVICIO	2	2	6
7	GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE	SERVICIO	1	2	2
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACION 4 CANALES MASTER5 W	SERVICIO	4	2	8
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICION MONITOR DE FORMA DE ONDA VTM SISTEMA DE MONITOREO HD	SERVICIO	7	2	14
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER	SERVICIO	5	2	10
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO	SERVICIO	4	2	08
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON	SERVICIO	1	2	2
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DISTRIBUCIÓN GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL	SERVICIO	4	2	8
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METALICA CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN	SERVICIO	2	1	2
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO	SERVICIO	3	2	6
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCION	SERVICIO	1	2	2
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI	SERVICIO	1	2	2
18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO SLIDER PARA VIDEO CAMARA ESTRUCTURA PARA CAMARA MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO DISCO DURO DE ALMACENACIENTO	SERVICIO	11	2	22
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL DRONE AERONAVE NO TRIPULADA	SERVICIO	2	2	4
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	SERVICIO	3	2	6
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2	SERVICIO	3	2	6
22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	SERVICIO	3	2	6
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)	SERVICIO	1	2	2

➢ **MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD:**

ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (incluye: suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra).			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO PROFESIONAL SONY TIPO CAÑON PARA CAMARA DE REPORTERIA	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE XLR MACHO A CABLE ESTÉREO DE BLOQUEO DE 3,5 MM DE 12"	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ LED GENARAY PARA CÁMARA DE COLOR VARIABLE LED-7100T	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA PROFESIONAL EW 100 SENNHEISER	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE OCULAR DE GOMA CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA RECARGABLE IONES DE LITIO SONY 72 Wh - BP-U70	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO SONY NP-F770 (7,4 V - 4400 mAh) PARA LANPARA LED DE FOTOGRAFIA Y VIDEO	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DE IONES DE LITIO COMPACT AC / DC PARA BATERÍAS DE LAS SERIES L Y M	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO EW 135P G4	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DINÁMICO DE MANO E835 FRQ 40 Hz a 16 kHz - IMPEDANCIA 350 OHMIOS	UNIDAD	1
12	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO COMBINADO INALÁMBRICO DOS TRANSMISORES Y UN RECPECTOR EW 100 ENG G4	UNIDAD	1
13	CAMBIO E INSTALACION SISTEMA/GRABADOR DE MICRÓFONO INALÁMBRICO DIGITAL COMPACTO PARA 2 PERSONAS PARA CÁMARA Y TELÉFONO INTELIGENTE (2.4 GHZ) DJI MIC 2	UNIDAD	1
14	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO INALÁMBRICO TRANSMISOR Y RECEPTOR EW 112P G4	UNIDAD	1
15	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U1A	UNIDAD	1
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U2A	UNIDAD	1
17	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR FLEX PARA CÁMARA DE 1.20 M	UNIDAD	1
18	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MINI CABEZAL DE BOLA CON ADAPTADOR DE MONTAJE DE ZAPATA DE 1/4 PULGADAS, CABEZAL DE TRÍPODE DE ALUMINIO GIRATORIO DE 360 GRADOS SOPORTE PARA LANPARA O FLASH	UNIDAD	1
19	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1
20	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE MANO	UNIDAD	1
21	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE SOLAPA	UNIDAD	1
22	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO BOOM	UNIDAD	1
23	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PARASOL PARA VIDEO CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1
24	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE VIDEO FLUIDO 504X CON TRÍPODE DE ALUMINIO MVTTWINMA CON MALETA DE TRANSPORTE	UNIDAD	1
25	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TRIPODE DE VIDEO DE ALUMINIO MANFROTTO MVH500AH.755XBK	UNIDAD	1
26	CAMBIO E INSTALACIÓN PLACA DE MONTAJE DE LIBERACIÓN RÁPIDA LARGA 504PLONG	UNIDAD	1
27	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE MEMORIA SF-M TOUGH SERIES UHS-II SDXC DE 256 GB	UNIDAD	1
28	CAMBIO E INSTALACIÓN ANTENAS PARA TRANSMISOR O RECEPTOR SENNHEISER	UNIDAD	1
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CLIP METÁLICO PARA MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA	UNIDAD	1
32	BOLSA DE TRASPORTE PARA TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 90 CM	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOCÁMARA GO PRO HERO4			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO GO PRO	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA GO PRO HERO 4	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA GO PRO DUAL	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN ARNÉS DE PECHO PARA GO PRO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA PROFESIONAL (CANON, DJI SAMSUNG GEAR 360)			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE CÁMARA	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO LP-E6N PARA CÁMARAS CANON	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA LP-E6N CÁMARA CANNON	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EFS 18-55 MM f/4-5.6 IS STM	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EF 75-300MM f/4-5.6 III Lens	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEO CÁMARA X –H1 MIRRORLESS FUJIFILM CÁMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA FUJIFILM BC-W126S	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA DE IONES DE LITIO FUJIFILM NP-W126S	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA CINEMATOGRÁFICA -CÁMARA DE VIDEO SONY			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTES ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN MEMORIA 4TB SANDISK SSD INTERNO ULTRA 3D NAND 4TB – SATA III 6 GB / S, 2.5 "/ 7 MM, HASTA 560 MB / S – SDSSDH3-4T00-G25	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA INTERNA IONES DE LITIO BLACKMAGIC	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA PD-95S	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LECTOR DE MEMORIA BASE USB 3.0 DUAL SATA HDD/SSD CON USAP	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT PARCIAL DEL SISTEMA DE CONTROL DE LENTES INALÁMBRICO TILTA NUCLEUS-M	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE UN JUEGO DE 8 INTERCOM PARA GRABACIÓN	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN INALÁMBRICO SYNCO X-TALK X5 CON 5 AURICULARES DE UN SOLO OÍDO (2,4 GHZ)	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN RONIN-M BATERÍA INTELIGENTE 1580MAH	UNIDAD	1
12	CAMBIO E INSTALACIÓN ND8 FILTRO ND DE DENSIDAD NEUTRA MOTION BLUR VELOCIDAD DE OBTURACIÓN PARA CANON EF 50 MM F/1.0 L USM	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX – SISTEMA DE ED			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO DE EDICIÓN AVID RETROILUMINADO CONEXIÓN USB	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO ALBA AVID MEDIA COMPOSER CONEXIÓN USB	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO HP CONEXIÓN USB	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PLUG 3,5MM A PLUG 1/4 ESTÉREO A 1/4 ESTÉREO 1.8 METROS	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10/15/ M	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN MONITOR DE PRODUCCIÓN DE VIDEO 17"	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN TABLETA DE DISEÑO WACOM INTUOS COMFORT PLUS PB M-NEGRO	UNIDAD	1

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO SOLO SE LE DARA REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (incluye: suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra).			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MRT-327 ESTACIÓN DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACIÓN 4 CANALES MASTER5 W			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO GANSO	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER TELEX/RTS MCE 325	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DE GANSO DE ENTRADA PLUG ¼ GIRATORIO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN MONITOR DE FORMA DE ONDA VTM SISTEMA DE MONITOREO HD			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE ADAPTADOR DE PODER M46L-D PLANAR MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 15/ 20 M	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR ÓPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE INTERCOMUNICACION	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CRISTAL O VIDRIO DE ESPEJO PARA TELEPROMPTER DE ESTUDIO Y MOVIL 12"/15" / 17"	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN AUTOSCRIPT WIN PLUS VGA HC/5	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSOLA Y AMPLIFICADOR DE AUDIO AMPLIFICADOR AUDIO 2 CANALES 95 W 7100 CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO CAJA DE DISTRIBUCIÓN DE AUDIO Y VIDEO			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FADER MODULARES	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PULSADORES DE GANANCIA U ENTRADA CANAL AUDIO	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE CARCASA CANON XLR HEMBRA	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA PLUG 1/4	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA MINIPLUG 3.5 mm	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA HEMBRA RCA	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10 M	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE DE PODER	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE TEMPERATURA	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DIS GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB25	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR BNC MACHO PARA CABLE RG58	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB9	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA DE PANEL (CHASIS)	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METÁLICA Y CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT BOMBILLOS TUBO KINO FLO BAL -427 X 4	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE INTERRUCTORES AEREOS	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES DMX512/1990	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO CAL. 3*12 X METRO	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES COMMS PORT DMX512/1990	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA PROFESIONAL SS-6B – TIPO REGLETA	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA DE CORRIENTE METÁLICA DE 6 SALIDAS PARA EXTENSIÓN CON SWITCH SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ CALIDA PANEL LED 60x60 36W A 40 W DE 3800-4000 LUMENES	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA/MACHO	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE AUDIO PATCH CORD DE 1 METRO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCIÓN			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE AUDIO Y VIDEO DE 6M	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES VIDEO BNC MACHO	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REMOS, PERILLAS Y PULSADORES PARA SWICHER INDIGO/ FORA 390HS	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA SWICHER FORA 390HS	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FADER MODULAR PARA INTERFAZ OMNI	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ANTI POP MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PEDESTAL DE PISO PROFESIONAL PARA MICRÓFONO DE ESTUDIO CON BASE	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTO MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO AVID CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DIADEMA PROFESIONAL DE SONIDO	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL ,GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO,SLIDER PARA VIDEO CAMARA ,ESTRUCTURA PARA CAMARA ,MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO ,TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO,SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO,SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO,DISCO DURO DE ALMACENACIENTO			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SENNHEISER	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SONY	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PESAS PARA GRÚA DE 3/5/7 KILOGRAMOS	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS BRISTOL VARIAS REFERENCIAS	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE GUAYA DE SEGURIDAD EN ACERO DE 1 METRO	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER DISCO LACIE 2OTB	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN BOLSA DE TRASPORTE TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 100 CM	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO – DRONE Y AERONAVE NO TRIPULADA			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI PHANTON 3	UNIDAD	1

ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (incluye: suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra).			
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DUAL	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA 4K DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BRAZOS DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MOTOR DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO NP- FZ100	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA SONY BC-QZ1	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LENTE SONY TELE OBJETIVO DEPORTIVO SIGMA 70-200 MM F/2,8 DG DN OS (SONY E)	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN MONTURA CAMARA SONY E A MONTURA DE LENTE CANNON EF CON CONTROL DE APERTURA	UNIDAD	1
6	FLASH INALÁMBRICO SONY HVL-F60RM2 O SUPERIOR PARA CÁMARA SONY ALPHA 7 III	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LÁPIZ INTERACTIVO WACON	UNIDAD	1

ANÁLISIS DEL SECTOR:

Perspectiva Legal

Analizado el objeto contractual en el presente estudio previo es lícito y posible de conformidad con lo previsto en el Código Civil Colombiano, por estar dirigido a "*CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS, PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COGFM (A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO)*", de tal manera permitiendo así, el desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua, eficiente el cumplimiento de la misión institucional, por cuanto no contraviene al derecho público de la nación encontrándose amparado bajo los artículos 1518 y 1519 de Código Civil:

"ARTICULO 1518. REQUISITOS DE LOS OBJETOS DE LAS OBLIGACIONES.

No sólo las cosas que existen pueden ser objeto de una declaración de voluntad, sino las que se espera que existan; pero es menester que las unas y las otras sean comerciales y que estén determinadas, a lo menos, en cuanto a su género. La cantidad puede ser incierta con tal que el acto o contrato fije reglas o contenga datos que sirvan para determinarla.

Si el objeto es un hecho, es necesario que sea física y moralmente posible. Es físicamente imposible el que es contrario a la naturaleza, y moralmente imposible el prohibido por las leyes, o contrario a las buenas costumbres o al orden público."

"ARTICULO 1519. OBJETO ILÍCITO. Hay un objeto ilícito en todo lo que contraviene al derecho público de la nación. Así, la promesa de someterse en la república a una jurisdicción no reconocida por las leyes de ella es nula por el vicio del objeto."

Asimismo, la presente contratación se desarrolla atendiendo los principios constitucionales que en materia contractual no son otros distintos que los consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en el que se hace alusión a los principios de la función pública (artículo 3 de la Ley 489 de 2008), entre los cuales se encuentra la igualdad, la moralidad, la economía, la celeridad, la imparcialidad, la publicidad y la eficacia; los principios orientadores de lo contencioso administrativo, contenidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, en donde se consagra que "*Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad*"; y a los principios rectores de la contratación pública contemplados en los artículos 24,25 y 26 del estatuto contractual, Ley

80 de 1993 en los que se enuncian los principios de transparencia, economía y responsabilidad y a la normatividad legal vigente.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

La responsabilidad administrativa del personal a contratar 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 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas en el caso de las empresas nacionales.

De igual manera el oferente adjudicatario deberá dar cumplimiento a la normatividad de en SST en el país, el Decreto Ley 1295 de 1994, la Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Resolución 0312 de 2019, por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Perspectiva técnica:

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lidera la iniciativa pública para impulsar la inversión en el sector TIC y para la transformación digital del Estado; para ello, focaliza los esfuerzos, genera incentivos, cuenta con un equipo de trabajo de alto desempeño, da ejemplo en el uso de las TIC en sus servicios y procesos totalmente digitales. Es un promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo sostenible que genera desarrollo en todo el país.

De ahí la importancia de mantener en óptimas condiciones de funcionamiento los sistemas profesionales de audio video para televisión del área de medios audiovisuales, que su potencialización nos permita tener la calidad y los estándares óptimos en la creación de todos los productos audiovisuales, es por ello que se requiere mantener el soporte de hardware y software del sistema de archivo digital para evitar perdida de información y el deterioro de la infraestructura que actualmente cuenta el departamento.

Sobre la evolución del sector audiovisual:

El sector audiovisual mueve miles de millones al año en Colombia y es uno de los más representativos de la industria nacional. Si bien durante los últimos años el negocio ha crecido y además ha gozado de mayor visibilidad, gracias al papel protagónico que han desempeñado las agencias locales, los retos siguen siendo grandes para estar al nivel de otros países del continente.

Sobre la producción del sector audiovisual:

El sector de la producción audiovisual en el mundo siempre ha tenido un papel protagónico a nivel industrial, sociocultural y de entretenimiento. Hoy, Colombia es reconocida mundialmente como un país que cuenta con el suficiente talento creativo y de producción para competir internacionalmente en el exigente mercado de la industria audiovisual. Actualmente ésta industria ha tenido cambios sustanciales como: el desarrollo de nuevas tecnologías, la apertura de mercados, nuevas dinámicas de negociación y una mayor facilidad de exploración de temáticas universales. Esta gran transformación de la industria a nivel global ha llevado a creativos, productores y canales a buscar alternativas que hagan más atractivos y rentables sus contenidos, debido a que la industria tiene cada vez más alto grado de exigencia, complejidad y competitividad.

Tipo de equipos para producción audiovisual:

La amplia capacidad instalada del sector refleja que el 71% de las empresas trabaja principalmente con equipos propios, y el 29% trabaja con equipos alquilados, en especial las microempresas hacen uso de esta práctica. Cabe anotar que el sector tiene una dinámica particular, basada en las uniones temporales entre empresas, en la que cada cual aporta su especialidad, para asumir conjuntamente proyectos de grandes dimensiones.

TIPOS DE MANTENIMIENTOS:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO (MP): El mantenimiento preventivo es la revisión, limpieza y reparación planificada de equipos e instalaciones, realizada periódicamente para evitar averías, reducir costos por paros inesperados y prolongar la vida útil de los activos. A diferencia del correctivo, se anticipa al fallo mediante tareas programadas (lubricación, cambios de piezas).

MANTENIMIENTO CORRECTIVO (MC): Es el trabajo realizado sobre un equipo para restaurar su estado operacional luego de presentar una falla. Este tipo de mantenimiento no es planificado, y solo se lleva a cabo a partir del reporte que hace el usuario del equipo o el personal que realiza el mantenimiento programado.

MANTENMIENTO PREDICTIVO: Es la verificación del estado de funcionamiento de un equipo en intervalos de actuación que no están previamente determinados, para asegurar que los fallos y problemas de los equipos sean detectados lo antes posible.

Cuadro Comparativo De Los Tipos De Mantenimiento

(Preventivo Correctivo y Predictivo).

Tipos de Mantenimiento	Mantenimiento Preventivo	Mantenimiento Correctivo	Mantenimiento Predictivo
Definiciones	Es el mantenimiento que tiene por misión mantener un nivel de servicio determinado en los equipos, programando las intervenciones de sus puntos vulnerables en el momento más oportuno	Es el conjunto de tareas destinadas a corregir los defectos que se van presentando en los distintos equipos y que son comunicados al departamento de mantenimiento por los usuarios de los mismos	Es el que persigue conocer e informar permanentemente de estado y operatividad de las instalaciones mediante el conocimiento de los valores de determinadas variables, representativas de tal estado y operatividad
En que consiste	En hacer los ajustes, cambios, limpiezas y reparaciones necesarios para mantener cualquier equipo o herramienta en condiciones seguras de uso con el fin de evitar posibles daños al operador o al equipo mismo	En reparar, cambiar modificar cualquier herramienta o equipo cuando se ha detectado alguna falla que pudiera poner en riesgo el funcionamiento seguro de la herramienta equipo y de la persona que lo utiliza	En hacer revisiones periódicas, para detectar cualquier condición que pudiera impedir el uso apropiado del equipo o herramienta
Similitudes	➢ Programado ➢ Optimiza la Producción	➢ Puede ser Programado ➢ Corrige la falla para optimizar la producción	➢ Programado ➢ Optimiza la producción
Diferencias	➢ Implementa medidas para prevención de fallas ➢ Establece medidas de mantenimiento sin sustitución	➢ Analiza la falla para corregirla lo más rápido posible ➢ Sustituye la pieza que este en avería en el equipo	➢ Analiza las fallas para predecir su próxima avería ➢ Predice los costos de mantenimiento y cual resulta más factible
Relaciones	**Con frecuencia se hace el análisis en base a los mantenimientos correctivos efectivos efectuados anteriormente**	**Se relaciona un poco con el mantenimiento predictivo ya que este predice los costos de mantenimiento**	**Utiliza dos mantenimientos preventivo y correctivo para las próximas predicciones de averías y costos**

PLAN DE MANTENIMIENTO: Es el instrumento gerencial que contiene objetivos, los alcances, las actividades, los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros, los procedimientos de mantenimiento preventivo para proporcionar un conjunto de acciones sistemáticas de trabajo del departamento o servicio de mantenimiento de la institución.

Perspectiva Organizacional:

En busca de la solidez, la experiencia y la legalidad con que debe contar el contratista seleccionado por el Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las FFMM para la adquisición de los bienes o servicios se debe asegurar la calidad de estos y el respaldo en condiciones óptimas, se considera necesario que cumpla con los siguientes aspectos a nivel organizacional:

1. Poseer una amplia trayectoria y experiencia en el sector.
2. Contar con la infraestructura y logística necesarias para efectuar el suministro de los bienes o la prestación de los servicios.
3. Tener los medios tecnológicos necesarios, para dar respuesta de manera inmediata a los requerimientos de la institución.
4. Dar respuesta oportuna a las solicitudes del Ministerio de Defensa, para así garantizar el óptimo desarrollo del contrato.

ANÁLISIS ECONÓMICO:

Para la elaboración del presente análisis, se efectuó consultas en las siguientes páginas de internet:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- Banco de la Republica (www.banrep.gov.co)
- ANDI (www.andi.com.co)
- FENALCO (www.fenalco.com.co)
- Portal de Información Empresarial (siis.ia.supersociedades.gov.co)
- Cámara de comercio de Bogotá (https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/)

Para facilitar el análisis agregado de la economía, los sectores productivos pueden agruparse en tres grandes categorías: sector primario, sector secundario y sector terciario.

El sector primario abarca las actividades basadas primordialmente en la transformación o explotación de los recursos naturales. Estas actividades son, por ejemplo, la agricultura, la ganadería y las industrias de extracción de minerales.

El sector secundario se compone de las actividades en las que hay un mayor grado de transformación de los insumos. Estas actividades se desarrollan en lo que comúnmente llamamos actividades industriales, tales como la fabricación de químicos, cauchos, plásticos, zapatos, textiles, confecciones y aparatos de alta tecnología, entre otros.

El sector terciario comprende todas aquellas actividades en las que el resultado del proceso de producción no es un bien tangible sino un servicio intangible. Entre estas actividades encontramos el turismo, la educación, el transporte y los servicios financieros, por ejemplo.

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, técnica y legal conforme a 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 expedido por Colombia Compra Eficiente.

La entidad busca conocer los aspectos generales del mercado de los elementos que se pretenden adquirir y que son relevantes en el proceso de contratación, para lo cual se procede a analizar, entre otros, los siguientes contextos, los cuales tienen un alcance nacional:

Perspectiva económica

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, la entidad realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del sector realizado.

Promoción del emprendimiento, acceso de las MiPymes y de la Industria Nacional. En cumplimiento del Artículo 33, de la Ley 2069 de 2020 por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, del Decreto 18601 del 24 de diciembre del 2021 y del Decreto 680 del 22 de junio de 2021 expedido por el Departamento Nacional de Planeación con relación a la promoción de la Industria Nacional en los procesos de contratación de servicios, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el emprendimiento, el acceso a las MiPymes y promoción de la Industria Nacional que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

i) Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es: cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso durante los últimos años, en rango de contratación desde los $0 mil en adelante, como se presenta a continuación:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

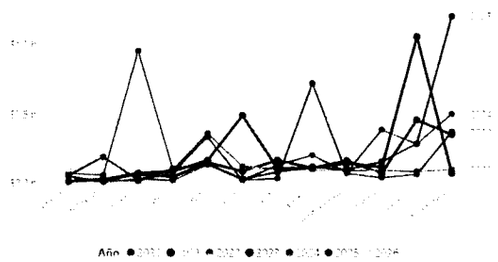
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Atrás

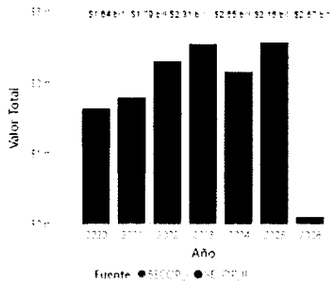
Reiniciar

Gasto Mensual

Valor Total
$ 13 143 365 000.811

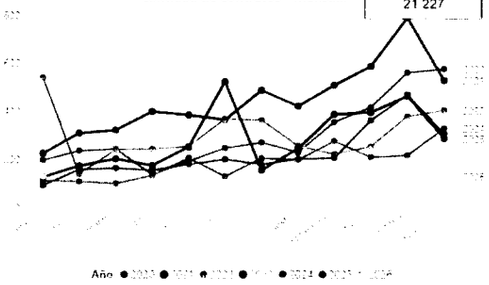


Gasto Anual

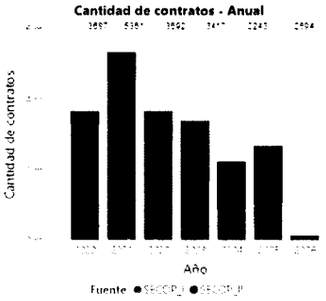


Cantidad de contratos - Mensual

Contratos Total
21 227



Cantidad de contratos - Anual



FILTROS:

Seleccione el año:

Seleccione la Fecha

Fecha firma
01/01/2020 29/01/2026

Departamento de Entidad

Nombre de Entidad (agregado)

Plataforma:

SECOP I SECOP II

Nombre de Entidad (plataforma)

Valor Total Estimado por Familia



Seleccione una categoría:

Valor contratado:

$0 $910 874 155 028

Modalidad de selección

Competitiva Enajenación

Directa Especial

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	19.59%	133	$110 010 569 006	0.84%	21227	$13.143.365.000.811	100.00%
Total	19.59%	133	$110.010.569.006	0.84%	21227	$13.143.365.000.811	100.00%

Proveedor seleccionado

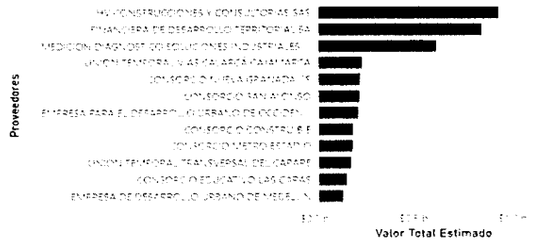
Nombre de Proveedor

Valor Total Estimado para el Proveedor
$13,14 bill.

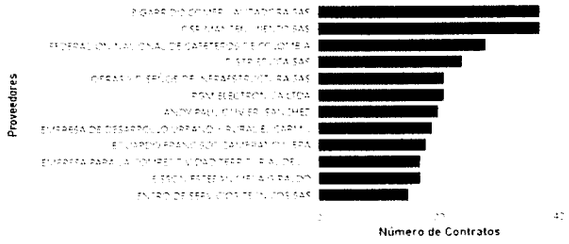
Número de Contratos del Proveedor
21,23 mil

Origen del Proveedor
No identificado

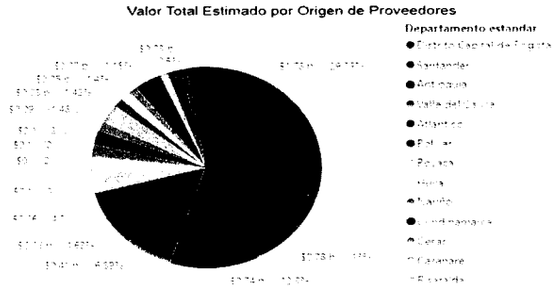
Valor Total Estimado por Proveedores



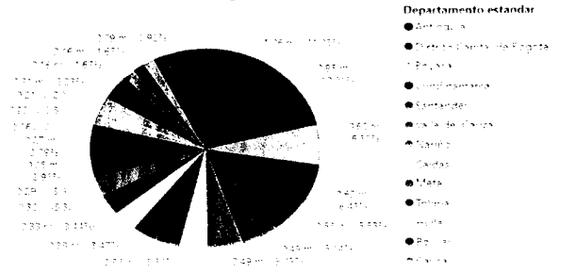
Número de Contratos por Proveedores

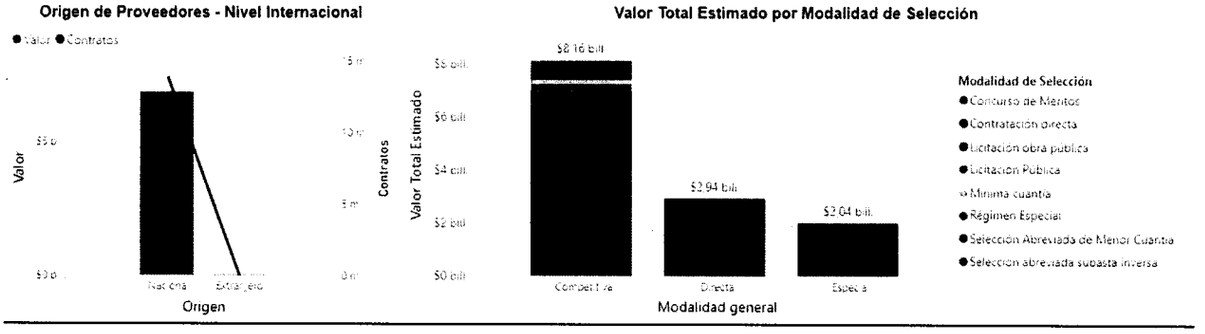


Valor Total Estimado por Origen de Proveedores



Origen de Proveedores





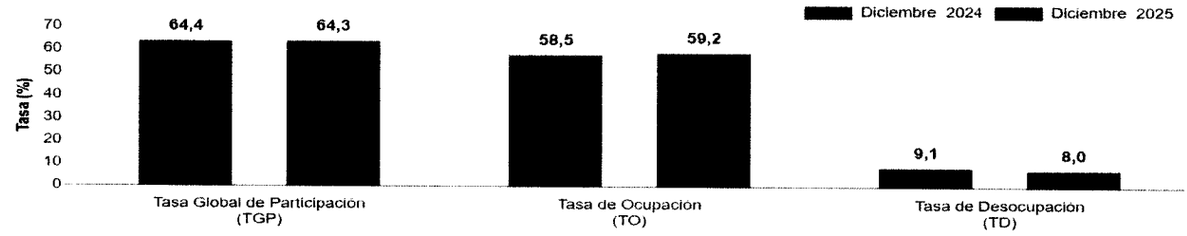
PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO

Población ocupada

Para el mes de diciembre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3% y la tasa de ocupación en 59,2%, mientras que en diciembre de 2024 estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional
Diciembre (2024-2025)



Fuente: DANE, GEIH

- En diciembre de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 7,8%, mientras que en el mismo mes de 2024 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, en tanto que en diciembre de 2024 fue 66,0%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,5%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (60,1%).

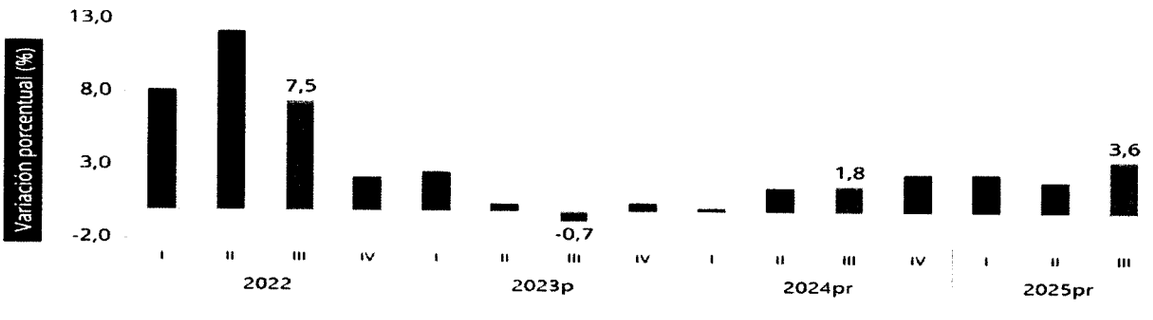
PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El producto interno bruto (PIB) es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado.

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr.

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen
2022-I / 2025pr - III



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 8,0% (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 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. 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 8,0% (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 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

En enero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,18% y la anual 5,35%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2025 - 2026 (enero)

IPC	Enero			
	Variación mensual		Variación anual	
		2026		2026
IPC total	0,94	**1,18**	5,22	**5,35**

Fuente: DANE, IPC

En enero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,35%, es decir, 0,13 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,22%.

El comportamiento mensual del IPC total en enero de 2026 (1,18%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (2,94%) y Transporte (2,14%).

ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)

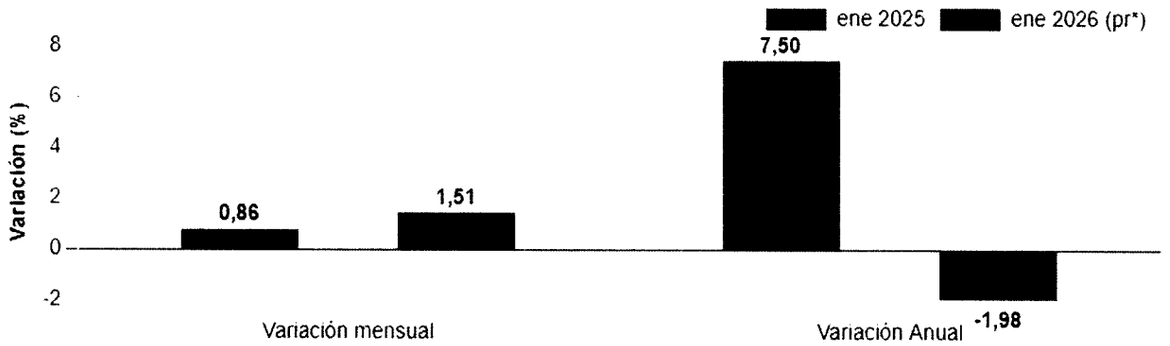
El Índice de Precios del Productor (IPP) es un indicador económico que presenta la variación promedio de precios de una canasta de bienes representativa de la producción nacional e importaciones. El objetivo del índice es hacer parte de un conjunto de herramientas para el análisis de coyuntura, en particular, para la detección de canales de transmisión inflacionarios, de manera que permite estudiar el comportamiento de los precios de los productos desde el momento en que ellos ingresan a los canales de comercialización.

El IPP de la producción nacional, en enero de 2026 presentó una variación de 1,51% respecto a diciembre de 2025.

Índice de Precios del Productor (IPP)

Variación mensual y anual

Enero de 2026 (pr*) - Enero de 2025



Fuente: DANE - IPP

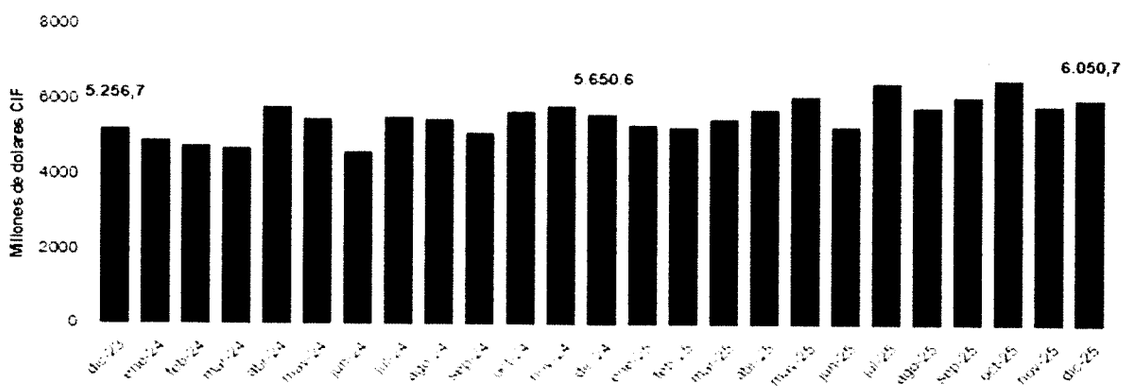
En enero de 2026, el único sector que registró una variación superior a la media fue Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca con 5,41%. Los sectores Explotación de minas y canteras (0,55%) e Industrias manufactureras (0,40%) presentaron variaciones inferiores a la media (1,51%).

IMPORTACIONES:

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en diciembre de 2025, las importaciones fueron US$6.050,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 7,1% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 12,5% en el grupo de Manufacturas.

Importaciones

Valor CIF de las importaciones (Millones de dólares CIF)
Total nacional
Diciembre 2023 - Diciembre 2025P

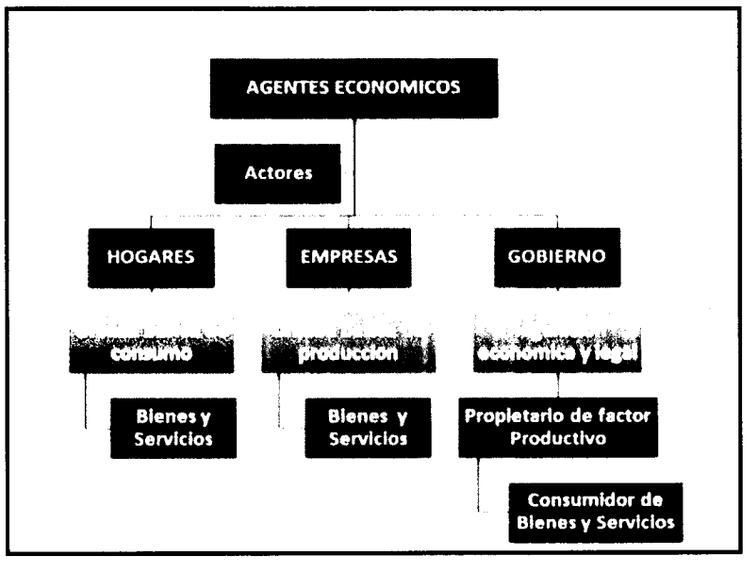


Fuente: DIAN - DANE(IMPO)

En noviembre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 75,9% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 15,0%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,1% y Otros sectores con menos de 0,1%.

AGENTES ECONÓMICOS

Los agentes económicos son actores que toman decisiones en un mercado que afectan el sistema económico en general. El concepto surge con el deseo de simplificar las actividades económicas y poder explicarlas de una manera más fácil y sencilla. Cuando hablamos de actividades económicas nos referimos a todas aquellas relacionadas con la producción, distribución y consumo de bienes y servicios.



CLASES DE AGENTES ECONÓMICOS

• **FAMILIA Y/O HOGARES**: Es un agente económico que constituye una unidad básica de consumo, estas están conformadas por aquellas personas que viven juntas tengan un parentesco o no, además puede considerarse familia a aquel que vive solo. Las familias adoptan un doble papel en la economía de mercado: son unidades elementales de consumo y las propietarias de los recursos productivos. Estas consumen bienes y servicios queriendo satisfacer sus necesidades, ahorran buscando un mejor futuro y ofrecen trabajo sacrificando ocio con el fin de obtener y consumir otros bienes.

• **EMPRESAS**: Es un agente económico que constituye la unidad básica de producción, es decir producen los bienes y servicios con el objetivo de conseguir mayores beneficios, agregando valor y riqueza a la economía. Dichos bienes y servicios son el resultado de su actividad económica, los cuales venden a los consumidores que pueden ser las familias, otras empresas o el estado.

• **GOBIERNO O ESTADO**: Es un agente económico cuya intervención es más compleja debido a que regula la actividad económica y legal que rige a los demás agentes. Al igual que las familias, el estado es propietario de factores productivos que ofrece a las empresas, de las que también demanda gran cantidad de bienes y servicios. Una de sus principales funciones es cobrarles impuestos a los demás agentes económicos con el objetivo de invertirlos en educación, salud, infraestructura vial, cuidado del medio ambiente, servicios públicos, entre otros que maximizan el bienestar económico de todos.

¿Cómo se relacionan los agentes económicos? Intercambio de bienes.

Los agentes económicos se relacionan entre sí por medio del tipo de bienes y servicios que intercambian, estos están estrechamente relacionados con las principales actividades en las que cada uno participa.

• **ACTIVIDADES DE CONSUMO**: En la actividad de consumo los hogares participan comprando bienes de consumo o productos que se adquieren para el uso final por parte del consumidor y satisfacen algunas necesidades de estos, los bienes de consumo no pueden ser empleados para obtener otros bienes o ser vendidos; un ejemplo de ello son los alimentos, ropa, joyas, entre otros.

• **ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN**: Para realizar la actividad de producción las empresas y el gobierno compran bienes intermedios, estos son bienes/productos semiterminados usados como insumos en la producción de otros bienes o en ocasiones como productos terminados. En el proceso de producción, los productos o bienes intermedios forman parte del producto final, un ejemplo de ello se da en la producción de automóviles donde partes como puertas y llantas cumplen la función de bienes intermedios en cuanto ayuden a la producción de un automóvil o simplemente producto terminado los cuales pueden ser vendidos como repuestos.

SALARIO MINIMO EN COLOMBIA

El monto del salario mínimo para el año 2026 quedó en $ 1'750.905 de pesos (Un millón setecientos cincuenta mil novecientos cinco pesos) y un auxilio de transporte de $ 249.095 pesos (un salario mínimo y un auxilio de transporte suman en total $ 2'000.000 de pesos), decretado por el gobierno nacional después que no hubiera acuerdo entre las partes en la mesa de concertación.

Con la TRM del 30 de diciembre de 2025, el salario mínimo 2026 en Colombia equivale a $471.17 dólares estadounidenses ($539.52 dólares si se incluye el subsidio de transporte).

Este valor se estableció por la presidencia de la república luego de evaluar las posiciones de los representantes de los sindicatos, gremios de empresarios y pensionados, en cumplimiento con el mandato de la Constitución Política de Colombia en su artículo 56.

Las negociaciones del aumento en el salario mínimo en Colombia para el 2026 se desarrollaron en un contexto de inicio de campaña electoral, desafíos en las cuentas fiscales del país, críticas por el incremento en el número de empleados del gobierno central, un bajo desempleo histórico, y buscando proteger el poder adquisitivo de los trabajadores y mantener el dinamismo en el mercado laboral frente a las proyecciones de inflación y tasas de interés para el nuevo año.

El incremento del salario mínimo para 2026 es del 23.00% frente al millón cuatrocientos veintitrés mil quinientos pesos ($ 1'423.500) del salario mínimo en 2025 (lo que representa un aumento de +$327.405 pesos). Este nuevo valor rige a partir del 1 de enero de 2026, junto con un incremento del 24.55% en el subsidio de transporte (+$49.095 pesos). En total, el incremento combinado que percibirán los empleados que devengan un salario mínimo con subsidio de transporte es del 23.19%, equivalente a un total de +$376.500 pesos adicionales respecto al año anterior.

Esta decisión representa un ajuste significativo en términos reales, situando la remuneración básica total (salario + transporte) en la cifra redonda de los dos millones de pesos.

Salario Mínimo Colombia Salario Mínimo | Salario Histórico | Calculadora | Prima

★ Valores de Salario Mínimo 2026

Concepto	Valor
Salario Mínimo Integral Año 2026 10 SMLV + 30% factor prestacional	$ 22,761,765.00
Salario Anual - Año (Sin primas ni cesantías)	$ 21,010,860.00
Salario Mensual - Mes (SMMLV) 30 días	$ 1,750,905.00
Salario Diario - Día (SMDLV) 8 horas	$ 58,363.50
Hora Ordinaria - 44 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.)	$ 7,959
Hora Ordinaria - 42 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) - Desde el 15 de Julio	$ 8,338
Hora Nocturna - 44 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +35% noct.	$ 10,744
Hora Nocturna - 42 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +35% noct. - Desde el 15 de Julio	$ 11,256
Hora Extra Diurna - 44 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +25% extra	$ 9,948
Hora Extra Diurna - 42 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +25% extra - Desde el 15 de Julio	$ 10,422
Hora Extra Nocturna - 44 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% extra	$ 13,926
Hora Extra Nocturna - 42 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% extra - Desde el 15 de Julio	$ 14,591
Hora Extra Dominical/Festivo Diurna - 44 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +75% Fest. +25% extra	$ 15,917
Hora Extra Dominical/Festivo Diurna - 42 horas/semana (6 A.M. a 9 P.M.) +75% Fest. +25% extra - Desde el 15 de Julio	$ 16,675
Hora Extra Dominical/Festivo Nocturna - 44 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% Fest. +75% extra	$ 19,897
Hora Extra Dominical/Festivo Nocturna - 42 horas/semana (9 P.M. a 6 A.M.) +75% Fest. +75% extra - Desde el 15 de Julio	$ 20,844
Subsidio de transporte Anual 12 meses	$ 2,969,140
Subsidio de transporte Mensual 30 días	$ 249,095
Subsidio de transporte Diario 1 día	$ 8,303.17

Fuente: https://www.salariominimocolombia.net/

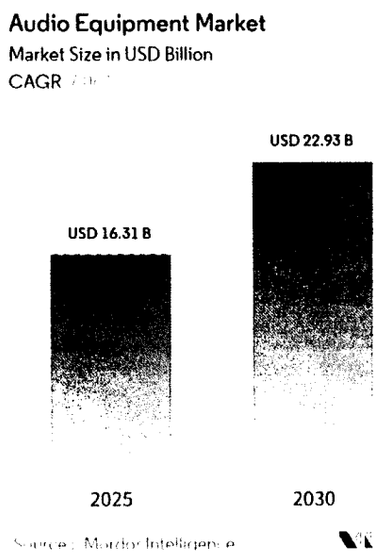
Análisis de la oferta.

Análisis del Mercado de Equipos de audio por Mordor inteligencia

El tamaño del mercado global de equipos de audio se sitúun en USD 16.31 mil millones en 2025 y se proyecta que alcance USD 22.93 mil millones para 2030, avanzando un una TCAC del 7.06% durante el porídodo de pronóstico. El crecimiento refleja un giro decisivo del enfoque centrado en hardware hacia la escucha definida por software, donde la transmisión de baja latencia habilitada por 5G, el procesamiento adaptativo impulsado por IA, y los materiales sostenibles reconfiguran la creación de valor.

Asia-Pacífico mantiene ventaja de primer movimiento en escala de manufactura y despliegue de 5G, América del Norte lidera la producción de contenido y adopción de primera calidad, mientras que Europa impulsa el cumplimiento de eco-diseño. La intensidad competitiva aumenta mientras que los actores de iluminación, automatización de edificios, y electrónicas automotrices adquieren firmas especialistas en audio para integrar sonido en ecosistemas más amplios de dispositivos inteligentes.

Tamaño y Participación del Mercado de Equipos de audio:



Visión General del Mercado

Periodo de Estudio	2019 - 2030
Tamaño del Mercado (2025)	17.45 Mil millones de dólares
Tamaño del Mercado (2030)	24.45 Mil millones de dólares
Tasa de crecimiento (2025 - 2030)	7.06% CAGR
Mercado de Crecimiento Más Rápido	Asia Pacífico
Mercado Más Grande	Asia Pacífico
Concentración del Mercado	Medio

Jugadores principales

SAMSUNG | BOSE | YAMAHA | SONY

*Nota aclaratoria: los principales jugadores no se ordenaron de un modo en especial

Fuente: https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/audio-equipment-market

Análisis Geográfico

Asia-Pacífico lidera el mercado de equipos de audio con una participación de ingresos del 31.2% en 2024 y se proyecta que crezca un una TCAC del 8.8% hasta 2030. El papel dual de china como potencia manufacturera y centro de demanda doméstica en expansión ancla la fortaleza de la región, mientras que los despliegues tempranos de 5G catalizan la adopción de dispositivos inalámbricos de baja latencia. Los pilares japoneses como Yamaha amplían portafolios de sistemas de sonido automotriz, confirmando el giro estratégico hacia aplicaciones de movilidad.

América del Norte se beneficia de altos ingresos disponibles, ecosistemas robustos de música en vivo, y adopción rápida de servicios de transmisión, reforzando ciclos de renovación de hardware de primera calidad. Los fabricantes de automóviles integran mejoras de sonido inmersivo, ejemplificado por los sistemas afinados por Dirac de Tesla, y los creadores profesionales sostienen demanda por monitores de grado estudio en medio del boom de producción de podcasts y videos.

Europa enfatiza cumplimiento de economíun circular, promoviendo adopción temprana de plásticos reciclados, diafragmas biografíun-basados, y programas de devolución. Las directivas más estrictas de mi-desperdiciar y empaque influencian pautas de diseño global, haciendo que los estándares europeos sean un benchmark de facto. Medio Oriente y África y América del Sur ofrecen oportunidades de crecimiento nacientes ligadas un urbanización y consumo creciente de clase medios de comunicación, sin embargo la reasignación de espectro un 5G y volatilidad monetaria plantean desafíos localizados para vendedores de audio inalámbrico.

Audio Equipment Market CAGR (%), Growth Rate by Region, 2025 - 2030



Source: Mordor Intelligence

Fuente:https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/audio-equipment-market

EL ACUERDO MARCO VIGENTE:

En cumplimiento del parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y *Decreto 310 de 2021 " Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional;* se deja constancia que una vez verificados los Acuerdos Marco de precios vigentes, por el Comité Técnico Estructurador, a la fecha no existe Acuerdo Marco acordes al objeto del servicio a contratar; por lo tanto y, de acuerdo a las características técnicas de los servicios a adquirir y al presupuesto asignado, el presente proceso se adelantará por la modalidad de mínima cuantía, a través de la plataforma del SECOP.

IV. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

A. Objeto:

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA REQUIERE CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS, PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COGFM (A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO.

B. **Clasificador de bienes y servicios**:

De conformidad al artículo 2.2.1.1.2.1.3 numeral 1 del Decreto No. 1082 de 2015, se deberá incluir la descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del clasificador de Bienes y Servicios el cual es el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, así:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
72000000 Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	72100000 Servicio de mantenimiento y reparación de construcción e instalaciones	72103300 Servicios de mantenimiento y reparaciones de infraestructura	72103302 Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones

C. Especificaciones técnicas – obligaciones del contratista:

De acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el ANEXO del presente estudio.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

El contratista se obliga para con el MINISTERIO DE DEFENSA - COMANDO GENERAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, entre otras a:

1) Cumplir con el objeto del presente contrato, de conformidad con las especificaciones Técnicas contratadas y dentro del plazo establecido para la ejecución.
2) Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo.
3) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y trabas.
4) Entregar al supervisor del contrato el certificado de aportes parafiscales debidamente suscrito por el representante legal o Revisor Fiscal.
5) Obtener con la oportunidad debida, las licencias, autorizaciones y permisos a que hubiere lugar para el cumplimiento de todas las obligaciones que le corresponden en los términos del presente contrato.
6) Responder en los plazos que el MINISTERIO DE DEFENSA - COMANDO GENERAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
7) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por lo cual el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Si durante la ejecución del contrato o a la fecha de liquidación se encuentra la persistencia en el incumplimiento por cuatro (4) meses, se declarará la caducidad administrativa del contrato.
8) Dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la comunicación de expedición del registro presupuestal, enviar a través de la plataforma del SECOP II, las garantías que amparan el presente contrato.
9) Una vez radicada en la Entidad la factura original y/o cuenta de cobro, según aplique, el contratista deberá cargarla en el SECOP II, diligenciando los campos Id de pago (número de radicado), número de factura, fecha de emisión, fecha de recepción, valor total de la factura y estado, en cumplimiento de lo previsto en la Guía rápida de Gestión Contractual para Proveedores en el SECOP II.
10) Mantener durante el plazo de ejecución del contrato los precios ofertados.
11) Elaborar y suscribir, dentro de los tres (03) días calendario siguientes a la comunicación del inicio del plazo de ejecución, conjuntamente con el supervisor, el cronograma de actividades del contrato, según aplique.
12) Observar y cumplir con las disposiciones legales en general del ordenamiento jurídico colombiano y en todo caso tener especial cumplimiento con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015 en su artículo 2.2.4.6.28. *Contratación,* la cual prescribe: *"El empleador debe adoptar y mantener las disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de su empresa, por parte de los proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, durante el desempeño de las actividades objeto del contrato. Para este propósito, el empleador debe considerar como mínimo, los siguientes aspectos en materia de seguridad y salud el trabajo: 1. Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas; 2. Procurar canales de comunicación para la gestión de seguridad y salud en el trabajo con los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas; 3. Verificar antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, considerando la rotación del personal por parte de los proveedores contratistas y subcontratistas, de conformidad con la normatividad vigente; 4. Informar a los proveedores y contratistas al igual que a los trabajadores de este último, previo al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo incluidas las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias. En este propósito, se debe revisar periódicamente durante cada año, la rotación de personal y asegurar que dentro del alcance de este numeral, el nuevo personal reciba la misma información; 5. Instruir a los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, sobre el deber de informarle, acerca de los presuntos accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos durante el periodo de vigencia del contrato para que el empleador o contratante ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad; y 6. Verificar periódicamente y durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato en la empresa, el cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud el trabajo por parte de los trabajadores cooperados, trabajadores en misión, proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas. PARÁGRAFO. Para los efectos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, los proveedores y contratistas deben cumplir frente a sus trabajadores o subcontratistas, con las responsabilidades del presente capítulo".*
13) Entregar al Supervisor del Contrato, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del mismo, el certificado del curso virtual de cincuenta horas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículo 2.2.4.6.35 del Decreto 1072 de 2015), el cual deberá permanecer vigente durante el plazo de ejecución del contrato (según aplique).
14) 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.

OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES:

REQUISITOS AMBIENTALES PROPIOS DEL PROCESO El contratista se compromete durante la ejecución del contrato a cumplir con las siguientes obligaciones ambientales:

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada los residuos peligrosos, tales como residuos eléctricos y electrónicos, y material contaminado con aceites y lubricantes, teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final. Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambientalmente amigables. En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados, y deberá entregar al supervisor del contrato los certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan. Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregará una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.

OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

1.) Colocar a disposición del CONTRATISTA los lugares que se requieran para el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA.

2.) Recibir a satisfacción los servicios prestados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato.

3.) Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

4.) Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.

5.) Asignar al contrato un Supervisor, a través de quien EL MINISTERIO DE DEFENSA - COMANDO GENERAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.

V. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 21426 de fecha 03 de febrero de 2026**, Unidad Ejecutora 15-01-02-000, Recurso: 10 CSF, por valor de **CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($47.000.000,00)**, expedido por el Jefe de Presupuesto del COGFM para la vigencia presupuestal de 2026, distribuido así:

RUBRO	DESCRIPCION	RUBRO	VALOR TOTAL
A-02-02-02-008-007	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	10 CSF	$47.000.000,00
	TOTAL		$47.000.000,00

VI. PRESUPUESTO OFICIAL PARA EL PROCESO, SEGÚN ANÁLISIS DEL SONDEO DE MERCADO:

El presupuesto oficial establecido para este proceso, asciende a la suma de **CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($47.000.000,00)** IVA INCLUIDO (Cuando Aplique) y demás impuestos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, de acuerdo con los siguientes precios unitarios, que incluyen todos los costos directos e indirectos a que haya lugar:

- **El precio unitario de referencia es el siguiente:**

➢ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. DE EQUIPOS	CANT. MTOS POR EQUIPO	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
						VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARA 4K	SERVICIO	5	2	10	359,565.00	68,317.35	427,882.35	4,278,823.50
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARAS GO PRO HERO4	SERVICIO	3	2	6	87,120.88	16,552.97	103,673.85	622,043.10
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES CÁMARAS PROFESIONALES (CANON,DJI Y SAMSUNG)	SERVICIO	3	2	6	201,368.13	38,259.94	239,628.07	1,437,768.42
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA VIDEO CÁMARA X -H1 CAMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1	SERVICIO	2	2	4	309,073.25	58,723.92	367,797.17	1,471,188.68
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA CÁMARA CINEMATOGRAFICA CAMARA DE VIDEO SONY	SERVICIO	2	2	4	307,489.00	58,422.91	365,911.91	1,463,647.64
6	MANTENIIMENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX - SISTEMA DE ED	SERVICIO	2	2	4	151,241.75	28,735.93	179,977.68	719,910.72
7	GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE	SERVICIO	1	2	2	80,913.00	15,373.47	96,286.47	192,572.94
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACION 4 CANALES MASTER5 W	SERVICIO	4	2	8	80,455.13	15,286.47	95,741.60	765,932.80
9	MONITOR DE FORMA DE ONDA VTMMANTENIMIENTO PREVENTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICION SISTEMA DE MONITOREO HD	SERVICIO	7	2	14	83,474.81	15,860.21	99,335.02	1,390,690.28
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER	SERVICIO	5	2	10	87,578.75	16,639.96	104,218.71	1,042,187.10
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO	SERVICIO	4	2	8	82,163.00	15,610.97	97,773.97	782,191.76
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON	SERVICIO	1	2	2	80,455.13	15,286.47	95,741.60	191,483.20
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DISTRIBUCIÓN GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL	SERVICIO	4	2	8	95,994.50	18,238.96	114,233.46	913,867.68
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METALICA CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN	SERVICIO	2	1	2	343,218.06	65,211.43	408,429.49	816,858.98
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO	SERVICIO	3	2	6	95,994.50	18,238.96	114,233.46	685,400.76
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCION	SERVICIO	1	2	2	107,789.68	20,480.04	128,269.72	256,539.44
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI	SERVICIO	1	2	2	151,241.75	28,735.93	179,977.68	359,955.36
18	ESTRUCTURA PARA CAMARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO SLIDER PARA VIDEO CAMARA MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO DISCO DURO DE ALMACENACIENTO.	SERVICIO	11	2	22	83,413.00	15,848.47	99,261.47	2,183,752.34

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. DE EQUIPOS	CANT. MTOS POR EQUIPO	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
						VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL DRONE AERONAVE NO TRIPULADA	SERVICIO	2	2	4	422,315.00	80,239.85	502,554.85	2,010,219.40
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	SERVICIO	3	2	6	85,120.88	16,172.97	101,293.85	607,763.10
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2	SERVICIO	3	2	6	431,025.63	81,894.87	512,920.50	3,077,523.00
22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	SERVICIO	3	2	6	348,525.63	66,219.87	414,745.50	2,488,473.00
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)	SERVICIO	1	2	2	80,663.00	15,325.97	95,988.97	191,977.94

- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (Incluye: Suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra).

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1	122,145.67	23,207.68	145,353.35	145,353.35
2	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO PROFESIONAL SONY TIPO CAÑON PARA CAMARA DE REPORTERIA	UNIDAD	1	1,252,684.53	238,010.06	1,490,694.59	1,490,694.59
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE XLR MACHO A CABLE ESTÉREO DE BLOQUEO DE 3,5 MM DE 12"	UNIDAD	1	51,338.17	9,754.25	61,092.42	61,092.42
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ LED GENARAY PARA CÁMARA DE COLOR VARIABLE LED-7100T	UNIDAD	1	983,618.03	186,887.43	1,170,505.46	1,170,505.46
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA PROFESIONAL EW 100 SENNHEISER	UNIDAD	1	656,756.24	124,783.69	781,539.93	781,539.93
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE OCULAR DE GOMA CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1	304,078.74	57,774.96	361,853.70	361,853.70
7	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA RECARGABLE IONES DE LITIO SONY 72 Wh - BP-U70	UNIDAD	1	1,556,343.23	295,705.21	1,852,048.44	1,852,048.44
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO SONY NP-F770 (7,4 V - 4400 mAh) PARA LANPARA LED DE FOTOGRAFIA Y VIDEO	UNIDAD	1	368,643.74	70,042.31	438,686.05	438,686.05
9	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DE IONES DE LITIO COMPACT AC / DC PARA BATERÍAS DE LAS SERIES L Y M	UNIDAD	1	181,712.47	34,525.37	216,237.84	216,237.84
10	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO EW 135P G4	UNIDAD	1	4,863,806.22	924,123.18	5,787,929.40	5,787,929.40
11	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DINÁMICO DE MANO E835 FRQ 40 Hz a 16 kHz - IMPEDANCIA 350 OHMIOS	UNIDAD	1	632,968.06	120,263.93	753,231.99	753,231.99
12	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO COMBINADO INALÁMBRICO DOS TRANSMISORES Y UN RECPECTOR EW 100 ENG G4	UNIDAD	1	5,079,051.44	965,019.77	6,044,071.21	6,044,071.21
13	CAMBIO E INSTALACION SISTEMA/GRABADOR DE MICRÓFONO INALÁMBRICO DIGITAL COMPACTO PARA 2 PERSONAS PARA CÁMARA Y TELÉFONO INTELIGENTE (2.4 GHZ) DJI MIC 2	UNIDAD	1	1,404,000.00	266,760.00	1,670,760.00	1,670,760.00
14	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO INALÁMBRICO TRANSMISOR Y RECEPTOR EW 112P G4	UNIDAD	1	4,976,280.84	945,493.36	5,921,774.20	5,921,774.20

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
15	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U1A	UNIDAD	1	682,877.10	129,746.65	812,623.75	812,623.75
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U2A	UNIDAD	1	1,056,442.27	200,724.03	1,257,166.30	1,257,166.30
17	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR FLEX PARA CÁMARA DE 1.20 M	UNIDAD	1	142,153.77	27,009.22	169,162.99	169,162.99
18	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MINI CABEZAL DE BOLA CON ADAPTADOR DE MONTAJE DE ZAPATA DE 1/4 PULGADAS, CABEZAL DE TRÍPODE DE ALUMINIO GIRATORIO DE 360 GRADOS SOPORTE PARA LANPARA O FLASH	UNIDAD	1	71,001.80	13,490.34	84,492.14	84,492.14
19	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1	57,750.45	10,972.59	68,723.04	68,723.04
20	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE MANO	UNIDAD	1	31,943.85	6,069.33	38,013.18	38,013.18
21	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE SOLAPA	UNIDAD	1	17,851.11	3,391.71	21,242.82	21,242.82
22	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO BOOM	UNIDAD	1	36,396.91	6,915.41	43,312.32	43,312.32
23	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PARASOL PARA VIDEO CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1	453,525.84	86,169.91	539,695.75	539,695.75
24	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE VIDEO FLUIDO 504X CON TRÍPODE DE ALUMINIO MVTTWINMA CON MALETA DE TRANSPORTE	UNIDAD	1	4,713,821.66	895,626.12	5,609,447.78	5,609,447.78
25	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TRIPODE DE VIDEO DE ALUMINIO MANFROTTO MVH500AH.755XBK	UNIDAD	1	1,935,391.05	367,724.30	2,303,115.35	2,303,115.35
26	CAMBIO E INSTALACIÓN PLACA DE MONTAJE DE LIBERACIÓN RÁPIDA LARGA 504PLONG	UNIDAD	1	206,866.52	39,304.64	246,171.16	246,171.16
27	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE MEMORIA SF-M TOUGH SERIES UHS-II SDXC DE 256 GB	UNIDAD	1	479,944.44	91,189.44	571,133.88	571,133.88
28	CAMBIO E INSTALACIÓN ANTENAS PARA TRANSMISOR O RECEPTOR SENNHEISER	UNIDAD	1	111,649.40	21,213.39	132,862.79	132,862.79
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CLIP METÁLICO PARA MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA	UNIDAD	1	50,898.52	9,670.72	60,569.24	60,569.24
32	BOLSA DE TRASPORTE PARA TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 90 CM	UNIDAD	1	310,338.60	58,964.33	369,302.93	369,302.93
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO GO PRO	UNIDAD	1	144,468.07	27,448.93	171,917.00	171,917.00
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA GO PRO HERO 4	UNIDAD	1	116,257.78	22,088.98	138,346.76	138,346.76
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA GO PRO DUAL	UNIDAD	1	119,567.46	22,717.82	142,285.28	142,285.28
5	CAMBIO E INSTALACIÓN ARNES DE PECHO PARA GO PRO	UNIDAD	1	98,384.63	18,693.08	117,077.71	117,077.71
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE CÁMARA	UNIDAD	1	122,885.08	23,348.17	146,233.25	146,233.25
2	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1	424,274.31	80,612.12	504,886.43	504,886.43

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1	370,376.16	70,371.47	440,747.63	440,747.63
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO LP-E6N PARA CÁMARAS CANON	UNIDAD	1	443,818.36	84,325.49	528,143.85	528,143.85
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	257,482.71	48,921.71	306,404.42	306,404.42
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	317,482.27	60,321.63	377,803.90	377,803.90
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA LP-E6N CÁMARA CANNON	UNIDAD	1	217,013.83	41,232.63	258,246.46	258,246.46
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EFS 18-55 MM f/4-5.6 IS STM	UNIDAD	1	969,569.28	184,218.16	1,153,787.44	1,153,787.44
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EF 75-300MM f/4-5.6 III Lens	UNIDAD	1	1,121,327.67	213,052.26	1,334,379.93	1,334,379.93
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1	113,741.46	21,610.88	135,352.34	135,352.34
11	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1	113,741.46	21,610.88	135,352.34	135,352.34
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1	111,655.67	21,214.58	132,870.25	132,870.25
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1	112,345.67	21,345.68	133,691.35	133,691.35
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1	112,345.67	21,345.68	133,691.35	133,691.35
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA FUJIFILM BC-W126S	UNIDAD	1	256,524.30	48,739.62	305,263.92	305,263.92
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA DE IONES DE LITIO FUJIFILM NP-W126S	UNIDAD	1	404,655.97	76,884.63	481,540.60	481,540.60
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	318,708.89	60,554.69	379,263.58	379,263.58
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1	117,508.91	22,326.69	139,835.60	139,835.60
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTES ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1	112,345.67	21,345.68	133,691.35	133,691.35
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1	113,591.02	21,582.29	135,173.31	135,173.31
4	CAMBIO E INSTALACIÓN MEMORIA 4TB SANDISK SSD INTERNO ULTRA 3D NAND 4TB – SATA III 6 GB / S, 2.5 "/ 7 MM, HASTA 560 MB / S – SDSSDH3-4T00-G25	UNIDAD	1	2,759,986.30	524,397.40	3,284,383.70	3,284,383.70
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA INTERNA IONES DE LITIO BLACKMAGIC	UNIDAD	1	665,054.26	126,360.31	791,414.57	791,414.57
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA PD-95S	UNIDAD	1	1,063,231.66	202,014.02	1,265,245.68	1,265,245.68
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LECTOR DE MEMORIA BASE USB 3.0 DUAL SATA HDD/SSD CON USAP	UNIDAD	1	232,961.36	44,262.66	277,224.02	277,224.02
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT PARCIAL DEL SISTEMA DE CONTROL DE LENTES INALÁMBRICO TILTA NUCLEUS-M	UNIDAD	1	754,244.38	143,306.43	897,550.81	897,550.81
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE UN JUEGO DE 8 INTERCOM PARA GRABACIÓN	UNIDAD	1	1,626,437.29	309,023.09	1,935,460.38	1,935,460.38

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN INALÁMBRICO SYNCO X-TALK X5 CON 5 AURICULARES DE UN SOLO OÍDO (2,4 GHZ)	UNIDAD	1	1,897,913.16	360,603.50	2,258,516.66	2,258,516.66
11	CAMBIO E INSTALACIÓN RONIN-M BATERÍA INTELIGENTE 1580MAH	UNIDAD	1	833,450.19	158,355.54	991,805.73	991,805.73
12	CAMBIO E INSTALACIÓN ND8 FILTRO ND DE DENSIDAD NEUTRA MOTION BLUR VELOCIDAD DE OBTURACIÓN PARA CANON EF 50 MM F/1.0 L USM	UNIDAD	1	164,525.32	31,259.81	195,785.13	195,785.13
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1	1,091,467.80	207,378.88	1,298,846.68	1,298,846.68
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO DE EDICIÓN AVID RETROILUMINADO CONEXIÓN USB	UNIDAD	1	740,186.49	140,635.43	880,821.92	880,821.92
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO ALBA AVID MEDIA COMPOSER CONEXIÓN USB	UNIDAD	1	740,186.49	140,635.43	880,821.92	880,821.92
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO HP CONEXIÓN USB	UNIDAD	1	103,745.33	19,711.61	123,456.94	123,456.94
5	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1	535,524.52	101,749.66	637,274.18	637,274.18
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PLUG 3,5MM A PLUG 1/4 ESTÉREO A 1/4 ESTÉREO 1.8 METROS	UNIDAD	1	42,513.96	8,077.65	50,591.61	50,591.61
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10/15/ M	UNIDAD	1	80,271.65	15,251.61	95,523.26	95,523.26
8	CAMBIO E INSTALACIÓN MONITOR DE PRODUCCIÓN DE VIDEO 17"	UNIDAD	1	3,736,061.81	709,851.74	4,445,913.55	4,445,913.55
9	CAMBIO E INSTALACIÓN TABLETA DE DISEÑO WACOM INTUOS COMFORT PLUS PB M-NEGRO	UNIDAD	1	1,404,000.00	266,760.00	1,670,760.00	1,670,760.00
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	321,086.60	61,006.45	382,093.05	382,093.05
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO	UNIDAD	1	54,565.75	10,367.49	64,933.24	64,933.24
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO GANSO	UNIDAD	1	35,189.97	6,686.09	41,876.06	41,876.06
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER TELEX/RTS MCE 325	UNIDAD	1	224,542.73	42,663.12	267,205.85	267,205.85
3	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DE GANSO DE ENTRADA PLUG ¼ GIRATORIO	UNIDAD	1	166,209.89	31,579.88	197,789.77	197,789.77
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE ADAPTADOR DE PODER M46L-D PLANAR MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN	UNIDAD	1	224,083.19	42,575.81	266,659.00	266,659.00
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 15/ 20 M	UNIDAD	1	100,390.20	19,074.14	119,464.34	119,464.34
	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE INTERCOMUNICACION	UNIDAD	1	234,517.87	44,558.40	279,076.27	279,076.27
2	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	UNIDAD	1	210,527.59	40,000.24	250,527.83	250,527.83
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CRISTAL O VIDRIO DE ESPEJO PARA TELEPROMPTER DE ESTUDIO Y MOVIL 12"/15" / 17"	UNIDAD	1	279,935.98	53,187.84	333,123.82	333,123.82
5	CAMBIO E INSTALACIÓN AUTOSCRIPT WIN PLUS VGA HC/5	UNIDAD	1	4,264,059.49	810,171.30	5,074,230.79	5,074,230.79

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FADER MODULARES	UNIDAD	1	93,923.46	17,845.46	111,768.92	111,768.92
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PULSADORES DE GANANCIA U ENTRADA CANAL AUDIO	UNIDAD	1	106,818.63	20,295.54	127,114.17	127,114.17
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE CARCASA CANON XLR HEMBRA	UNIDAD	1	18,298.23	3,476.66	21,774.89	21,774.89
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA PLUG 1/4	UNIDAD	1	18,614.80	3,536.81	22,151.61	22,151.61
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA MINIPLUG 3.5 mm	UNIDAD	1	18,298.23	3,476.66	21,774.89	21,774.89
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA HEMBRA RCA	UNIDAD	1	17,819.73	3,385.75	21,205.48	21,205.48
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10 M	UNIDAD	1	62,115.60	11,801.96	73,917.56	73,917.56
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1	145,845.19	27,710.59	173,555.78	173,555.78
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1	165,299.03	31,406.82	196,705.85	196,705.85
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE DE PODER	UNIDAD	1	12,294.12	2,335.88	14,630.00	14,630.00
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE TEMPERATURA	UNIDAD	1	165,604.33	31,464.82	197,069.15	197,069.15
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB25	UNIDAD	1	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
2	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR BNC MACHO PARA CABLE RG58	UNIDAD	1	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB9	UNIDAD	1	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1	5,214.95	990.84	6,205.79	6,205.79
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA DE PANEL (CHASIS)	UNIDAD	1	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT BOMBILLOS TUBO KINO FLO BAL -427 X 4	UNIDAD	1	871,815.62	165,644.97	1,037,460.59	1,037,460.59
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE INTERRUCTORES AEREOS	UNIDAD	1	43,906.15	8,342.17	52,248.32	52,248.32
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES DMX512/1990	UNIDAD	1	292,678.90	55,608.99	348,287.89	348,287.89
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO CAL. 3*12 X METRO	UNIDAD	1	13,939.14	2,648.44	16,587.58	16,587.58
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES COMMS PORT DMX512/1990	UNIDAD	1	283,604.97	53,884.94	337,489.91	337,489.91
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA PROFESIONAL SS-6B – TIPO REGLETA	UNIDAD	1	216,414.43	41,118.74	257,533.17	257,533.17
7	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA DE CORRIENTE METÁLICA DE 6 SALIDAS PARA EXTENSIÓN CON SWITCH SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE	UNIDAD	1	132,933.27	25,257.32	158,190.59	158,190.59

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
8	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ CALIDA PANEL LED 60x60 36W A 40 W DE 3800-4000 LUMENES	UNIDAD	1	149,400.57	28,386.11	177,786.68	177,786.68
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA/MACHO	UNIDAD	1	16,452.53	3,125.98	19,578.51	19,578.51
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1	90,460.77	17,187.55	107,648.32	107,648.32
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1	61,494.01	11,683.86	73,177.87	73,177.87
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1	5,548.23	1,054.16	6,602.39	6,602.39
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE AUDIO PATCH CORD DE 1 METRO	UNIDAD	1	29,963.88	5,693.14	35,657.02	35,657.02
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE AUDIO Y VIDEO DE 6M	UNIDAD	1	44,876.89	8,526.61	53,403.50	53,403.50
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES VIDEO BNC MACHO	UNIDAD	1	15,306.77	2,908.29	18,215.06	18,215.06
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REMOS, PERILLAS Y PULSADORES PARA SWICHER INDIGO/ FORA 390HS	UNIDAD	1	40,690.82	7,731.26	48,422.08	48,422.08
4	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA SWICHER FORA 390HS	UNIDAD	1	225,922.43	42,925.26	268,847.69	268,847.69
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB	UNIDAD	1	839,195.56	159,447.16	998,642.72	998,642.72
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FADER MODULAR PARA INTERFAZ OMNI	UNIDAD	1	47,382.63	9,002.70	56,385.33	56,385.33
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ANTI POP MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1	116,176.67	22,073.57	138,250.24	138,250.24
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PEDESTAL DE PISO PROFESIONAL PARA MICRÓFONO DE ESTUDIO CON BASE	UNIDAD	1	358,486.61	68,112.46	426,599.07	426,599.07
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTO MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1	47,381.83	9,002.55	56,384.38	56,384.38
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO AVID CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1	740,186.49	140,635.43	880,821.92	880,821.92
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1	71,001.80	13,490.34	84,492.14	84,492.14
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DIADEMA PROFESIONAL DE SONIDO	UNIDAD	1	251,325.11	47,751.77	299,076.88	299,076.88
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1	75,449.98	14,335.50	89,785.48	89,785.48
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS	UNIDAD	1	32,795.81	6,231.20	39,027.01	39,027.01
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SENNHEISER	UNIDAD	1	661,044.39	125,598.43	786,642.82	786,642.82
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SONY	UNIDAD	1	671,252.31	127,537.94	798,790.25	798,790.25
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PESAS PARA GRÚA DE 3/5/7 KILOGRAMOS	UNIDAD	1	142,130.31	27,004.76	169,135.07	169,135.07

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
5	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS BRISTOL VARIAS REFERENCIAS	UNIDAD	1	8,912.19	1,693.32	10,605.51	10,605.51
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE GUAYA DE SEGURIDAD EN ACERO DE 1 METRO	UNIDAD	1	12,710.08	2,414.92	15,125.00	15,125.00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER DISCO LACIE 20TB	UNIDAD	1	377,057.36	71,640.90	448,698.26	448,698.26
8	CAMBIO E INSTALACIÓN BOLSA DE TRASPORTE TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 100 CM	UNIDAD	1	326,242.92	61,986.15	388,229.07	388,229.07
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	183,248.10	34,817.14	218,065.24	218,065.24
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	292,180.55	55,514.30	347,694.85	347,694.85
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	193,402.27	36,746.43	230,148.70	230,148.70
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	325,608.96	61,865.70	387,474.66	387,474.66
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	1,887,720.48	358,666.89	2,246,387.37	2,246,387.37
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	3,922,497.16	745,274.46	4,667,771.62	4,667,771.62
7	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	200,713.35	38,135.54	238,848.89	238,848.89
8	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	444,609.05	84,475.72	529,084.77	529,084.77
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	447,910.55	85,103.00	533,013.55	533,013.55
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	859,419.24	163,289.66	1,022,708.90	1,022,708.90
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA	UNIDAD	1	144,468.07	27,448.93	171,917.00	171,917.00
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA	UNIDAD	1	114,403.58	21,736.68	136,140.26	136,140.26
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DUAL	UNIDAD	1	116,930.97	22,216.88	139,147.85	139,147.85
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	117,897.79	22,400.58	140,298.37	140,298.37
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	750,438.45	142,583.31	893,021.76	893,021.76
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA 4K DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	2,600,522.91	494,099.35	3,094,622.26	3,094,622.26
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BRAZOS DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	331,556.78	62,995.79	394,552.57	394,552.57

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. MTOS.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MOTOR DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	364,559.77	69,266.36	433,826.13	433,826.13
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	321,086.60	61,006.45	382,093.05	382,093.05
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO NP- FZ100	UNIDAD	1	491,304.74	93,347.90	584,652.64	584,652.64
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA SONY BC-QZ1	UNIDAD	1	486,628.95	92,459.50	579,088.45	579,088.45
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LENTE SONY TELE OBJETIVO DEPORTIVO SIGMA 70-200 MM F/2,8 DG DN OS (SONY E)	UNIDAD	1	6,705,207.58	1,273,989.44	7,979,197.02	7,979,197.02
5	CAMBIO E INSTALACIÓN MONTURA CAMARA SONY E A MONTURA DE LENTE CANNON EF CON CONTROL DE APERTURA	UNIDAD	1	614,065.29	116,672.41	730,737.70	730,737.70
6	FLASH INALÁMBRICO SONY HVL-F60RM2 O SUPERIOR PARA CÁMARA SONY ALPHA 7 III	UNIDAD	1	2,174,352.51	413,126.98	2,587,479.49	2,587,479.49
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LÁPIZ INTERACTIVO WACON	UNIDAD	1	257,031.24	48,835.94	305,867.18	305,867.18

NOTA 1: Los valores unitarios con IVA incluido para el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, aplican únicamente para efectos de evaluación *(para cada ítem)*) de la propuesta económica, ya que el valor del contrato ascenderá hasta la suma del valor de **CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($47.000.000,00),** del certificado de disponibilidad presupuestal.

El anterior presupuesto se encuentra discriminado de la siguiente forma:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: De acuerdo con los valores ofertados sin sobrepasar los valores de referencia. Tener en cuenta que se debe realizar dos (2) mantenimientos por equipo.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (Incluye: Suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra): Corresponde al excedente resultante entre el valor ofertado para adjudicar de los MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS y el presupuesto oficial asignado; En el evento de no requerirse ningún repuesto en el correctivo este presupuesto será devuelto al tesoro.

NOTA 2: Los proponentes interesados en presentar propuesta para el presente proceso deberán tener en cuenta lo siguiente:

a. Diligenciar y anexar el "ANEXO Propuesta Económica precios unitarios" en su totalidad de ítem (*este es un archivo en Excel*). Los valores unitarios ofertados por ítem deberán contener máximo dos (2) decimales. En caso necesario, la entidad procederá a hacer corrección aritmética partiendo del precio unitario del respectivo ítem y usará la función de Excel *"=redondear (valor unitario;2)"*. Recuerden que el valor de la sumatoria será el que se use para efectos de ponderación de precios. La Entidad, en caso necesario que se use la corrección aritmética, usará el valor de la sumatoria resultante de la corrección aritmética.

b. En la pregunta No. 4.1 del cuestionario económico del SECOP II, deberán escribir como respuesta el "Valor total del presupuesto oficial asignado" (**CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($47.000.000,00) IVA** incluido según aplique).

c. En la pregunta No.4.2 **Documentos Económico** del SECOP II, deberán anexar el archivo Excel, diligenciado, que contiene la propuesta de precios unitarios. Este archivo es el "**ANEXO Propuesta Económica precios unitarios** ".

d. No se podrá sobrepasar el valor (precio) unitario de referencia por ítem.

e. Ninguno de los valores (precios) unitarios ofrecidos por ítem podrá ser igual cero (0), estar vacío o estar en blanco.

f. En caso de sobrepasar el valor (precio) unitario de referencia de cualquiera de los ítems; o en caso de que el valor (precio) ofrecido de cualquiera de los ítems sea cero (o), blanco o vacío, se incurrirá en CAUSAL DE RECHAZO.

g. Están a cargo del contratista el pago de los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato.

h. Los ítems a adquirir pueden ser objeto de importación y trámites de nacionalización y, por lo tanto, verse afectados por variaciones en la TRM. Los precios de referencia incluyen todos los gravámenes y gastos relacionados con las posibles actividades, gestiones o variaciones mencionadas; y, por lo tanto, en caso de darse, no generarán costo adicional para el COGFM. Los precios deberán ser ofertados en pesos colombianos, para lo anterior, el oferente deberá hacer el análisis necesario en lo que respecta a la TRM a usar, para el respectivo cálculo en pesos colombianos.

i. El Comando General de las Fuerzas Militares, no asumirá costos de ningún tipo, que no contemple el proponente dentro de su análisis de precios para presentar la oferta económica que permita la ejecución idónea del contrato resultante del presente proceso de contratación. Por lo tanto, el oferente debe contemplar todos los costos o gastos en que deba o pueda incurrir, para llevar a cabo la ejecución del proceso.

VERIFICACIÓN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Para la determinación de los Precios Artificialmente Bajos, el comité económico evaluador tomará como referencia la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, vigente al momento de la evaluación.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos. En ninguno de los ítems el precio podrá ser igual o menor a cero pesos ($0,00), espacio en blanco o vacío, deberán cumplir el total de las especificaciones técnicas, y no podrá sobrepasar el precio unitario de referencia IVA exento por ítem. De sobrepasarlos incurrirá en CAUSAL DE RECHAZO.

VII. EJECUCIÓN.

A. Plazo de ejecución:

El plazo para la ejecución del presente proceso será hasta el **10 de diciembre de 2026**, contado a partir del día hábil siguiente a la aprobación de la garantía por parte de la Dirección Administrativa y Financiera del Comando General de las Fuerzas Militares, previa expedición del registro presupuestal.

B. **Plazo de duración**:

El plazo de duración del contrato será de **seis (6) meses** adicionales al plazo establecido para la ejecución. Este plazo aplica únicamente para trámites administrativos y no cuenta para ejecución.

C. Lugar de ejecución o entrega:

Los servicios deberán prestarse en **las instalaciones del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – Carrera 54 No.26–25 CAN y en el área de Medios Audiovisuales ubicado en la Escuela Superior de Guerra carrera 11 No.102 – 50, Bogotá DC; previa coordinación con el supervisor del contrato y con el Almacenista General del COGFM**, este último cuando aplique.

VIII. FORMA DE PAGO.

El valor del contrato se pagará en **PAGOS PARCIALES** con cargo a los recursos de la vigencia 2026, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes, de conformidad con la ley 2024 del 23 de julio de 2020 "*por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación*" al acta de recibo a satisfacción parcial o total del

objeto del contrato suscrita por el supervisor del contrato y el contratista o su delegado, presentación de la respectiva factura donde se registre: fecha, precio unitario de los servicios prestados incluido IVA (Según porcentaje que aplique).Así mismo deberá acreditar el pago de los aportes a seguridad social, ARL y parafiscales mediante certificación expedida y soportada (planillas de pago) del pago de aportes parafiscales por el revisor fiscal o en su defecto por el representante legal a fecha 30 del mes vencido anterior a la fecha de pago, de acuerdo a la autorización de PAC, situación de recursos por la Dirección del Tesoro Nacional, (Ministerio de Hacienda) y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.

Para efectos de pago el contratista deberá encontrarse al día en el pago de aportes parafiscales, así:

La PERSONA JURÍDICA, deberá acreditar el pago de los aportes a seguridad social, ARL y parafiscales mediante certificación expedida y soportada (planillas de pago) por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley o en su defecto por el representante legal.

La PERSONA NATURAL deberá allegar, adicional a lo exigido para persona jurídica, copia de la planilla de pago de aportes a salud, pensión y riesgos laborales como trabajador independiente, con el respectivo comprobante de pago. El ingreso base de cotización debe ser sobre el 40% del valor bruto mensual facturado, conforme a la Circular 00001 del 6 de diciembre de 2004 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y de la Protección Social. Igualmente deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución NO. 209 del 12 de febrero de 2020 "Por la cual se adiciona el esquema de presunción de costos para los trabajadores independientes por cuenta propia y los trabajadores independientes con contratos diferentes a prestación de servicios personales conforme a su actividad económica".

El contratista deberá tener en cuenta que en caso de estar obligado a facturar electrónicamente deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el Decreto 358 del 05 marzo de 2020 y la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020, al correo facturaciondiadf@cgfm.mil.co.

Nota.

(..) El futuro proveedor o contratista deberá tener en cuenta que en caso de estar obligado a facturar electrónicamente deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020 y la Directiva Presidencial No. 9 de 2020 y la Resolución 042 del 05 de mayo de 2020, al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, y cumplir con los lineamientos de elaboración de la facturación emitidos por SIIF Nación para la recepción de facturación electrónica, así:

Recepción centralizada por parte de la entidad PGN: Es responsabilidad del Proveedor o Contratista (Emisor FE, ND, DC) registrar en la factura, según sea el caso, los siguientes datos en los campos solicitados:

1. Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura, los datos del contrato o identificación de la caja menor y correo del supervisor o cuentadante o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según los siguientes ejemplos:

   Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: #$15-01-02-000; Contrato No XXX; facturaciondiadf@cgfm.mil.co #$

   Si el proveedor o contratista al elaborar y emitir la factura electrónica (FE), nota debito (ND), nota crédito (DC) mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, tiene la posibilidad de definir el asunto del correo remisorio de los documentos electrónicos al adquiriente, debe registrar los siguientes datos: PCI; Identificación del contrato o caja menor; Correo del supervisor o cuentadante de caja menor que adquiera bienes y servicios o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, así:

   Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: 15-01-02-000; Contrato No XXX; facturaciondiadf@cgfm.mil.co

Es obligatorio diligenciar en la sección de la factura datos del emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica del proveedor o contratista, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo, se recuerda que si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración.

Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración.

IX REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 19 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 promulgado en el año 2015, los cuales señalan:

*"...No se requerirá de este registro, ni de clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; **contratos de mínima cuantía**; enajenación de bienes del Estado; contratos que tengan por objeto la adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria que se ofrezcan en bolsas de productos legalmente constituidas; los actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales propias de las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta y los contratos de concesión de cualquier índole. En los casos anteriormente señalados, corresponderá a las entidades contratantes cumplir con la labor de verificación de las condiciones de los proponentes.*

En dicho registro constará la información relacionada con la experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización del proponente y su clasificación..."

Por lo anterior y teniendo en cuenta que es un proceso de selección por la modalidad de mínima cuantía, el RUP no se solicitará para este proceso.

X. TIPO DE CONTRATO:

CONTRATO DE SERVICIOS

XI. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

A. La modalidad de selección.

De conformidad con lo previsto la Ley 80 de 1993, numeral 5 del artículo 2 de Ley 1150 de 2007, numeral adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el capítulo 2, sección 1, subsección 5 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" al presente proceso se aplica el procedimiento de mínima cuantía, de modo que se comunicará la aceptación de la oferta al oferente con menor precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas

La **MÍNIMA CUANTÍA**, la cual corresponde a:

"(...) un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales.

Las reglas aplicables a la modalidad de Selección de Mínima Cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales".[1].

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_de_la_modalidad_de_seleccion_de_minima_cuantia.pdf

Tratándose de esta modalidad el **numeral 5° del artículo 2° de Ley 1150 de 2007**, preceptúa:

"5. Contratación mínima cuantía. *<Numeral modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020. El nuevo texto es el siguiente:> La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:*

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal".

El **artículo 94 de la Ley 1474 de 2011**, refiere en igual sentido que la selección del futuro contratista para esta modalidad contractual, es el precio **siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas"**(literal c), según la transcrito:

"ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. *Adiciónese al artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.*

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.".

En lo relacionado con la regulación aplicable al objeto del proceso, teniendo en cuenta el presupuesto oficial asignado, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en el numeral 5° del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, (adicionando ley 1450 de 2011, articulo 94. Subrogado por la Ley 1474 de 2011, artículo 94), en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015.

Por otra parte, el artículo 30 de la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, determinó:

"(...) *Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:*

5) Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 % de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a ***Mipymes*** *o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

PARÁGRAFO SEGUNDO. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. ***En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003.".***

El procedimiento establecido para el desarrollo del Proceso de Selección de *MINIMA CUANTÍA*, se adelantará conforme a las reglas establecidas en artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de *2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021*, así:

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. *Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. 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: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) 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. **iii) 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.** *iv) 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 medios 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."

Las solicitudes para limitar las convocatorias a Mipymes colombianas se deben realizar dentro del dentro del mismo término para formular observaciones.

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME:

1. PROCEDIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN DE MIPYMES.

En observancia a lo dispuesto en el Parágrafo del Artículo 2.2.2.1.2.1.5.2 "Procedimiento para la contratación de mínima cuantía" del Decreto 1860 de 2021 el cual señala: "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".

En este sentido, se limitará el presente proceso de selección a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Umbral PYMES US$	$ 125.000
Umbral PYMES COL$	$ 511.708.497 (Oficio No.2-2026-002760 del 03-02-2026 MINCOMERCIO

El valor del Presupuesto del presente proceso es la suma de **$47.000.000,00.** por lo que el presente proceso se limitara siempre y cuando:

2. **Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la **publicación de la invitación del proceso.**

   Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

NOTA : Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente numeral.

2. REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA CONVOCATORIA LIMITADA.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

b. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

c. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

NOTA 1. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA 2: En el presente proceso de selección y de encontrar se satisfechos los Requisitos para limitar la convocatoria a Mipymes, solo se aceptarán las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

XII. NORMAS APLICABLES

Las normas vigentes de la Legislación Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes. Debe tenerse presente la normatividad aplicable a cada proceso según su naturaleza.

- Constitución Política de la República de Colombia.
- Ley 57 de 1887 "Código Civil".
- Ley 1564 de 2012 "Código de Procedimiento Civil.
- Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio".
- Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- Ley 1150 de 2007 "Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones." y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y sus decretos reglamentarios."
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".

- Decreto 1082 de 2015. "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional" y sus Decretos reglamentarios.
- Decreto 680 de 2021 "*Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública*"
- -Decreto 1860 de diciembre de 2021 "*Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único reglamentario del Sector Administrativo de Planeación nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30,31,32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 en lo relativo al sistema de compras publica y se dictan otras disposiciones*".
- Ley 1955 de 2019 "*Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, pacto por la equidad*", artículo 41 y 43.
- *Decreto 310 de 2021 " Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional*
- Ley 1882 del 15 de enero 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
- Ley 2024 del 23 de julio de 2020 "*por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación.".*
- *Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 "Por el cual se reglamentan los artículos 511,615,616-1,616-2,616-4,617,618, 618-2 Y 771-2 del Estatuto Tributario, 26 de la Ley 962 de 2005 y 183 de la Ley 1607 de 2012 y se sustituye el Capítulo 4 del Título 1 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria."* y circulares expedidas por la DIAN.
- Ley 2069 de 2020 *Emprendimiento en Colombia*
- Ley 2195 de 2022 "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".
- Resolución No. 4223 de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".
- Resolución No.4130 del 2022 "Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios".
- Manuales de Colombia Compra Eficiente.
- Demás normas que deroguen modifiquen, adicionen, aclaren o reglamenten las anteriores.

XIII. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

A. Precios Históricos:

Proceso de Mínima Cuantía No. 227COGFM DIADF 2025.

B. Actualización de precios históricos:

Se actualizan los precios históricos del proceso de Mínima Cuantía No. 227COGFM DIADF 2025 y se integran al estudio de mercado indexados con el IPC DEL 5.1%.

C. Cotizaciones:

SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES – SECOP II

SONDEO DE MERCADO

Para el estudio de mercado, en el cual se analiza la conducta comercial, se solicitan cotizaciones sin obligación de compra por medio de la plataforma SECOP II, así:

PRECIOS DEL MERCADO

De acuerdo con la necesidad planteada por la Unidad beneficiaria, se adelantó el estudio de mercado por parte del COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES, realizando la solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II, en la opción solicitud de información a los proveedores, e invitación por correo institucional.

Se evidencian posibles proveedores de acuerdo a la solicitud de cotización CO 021 COGFM DIADF 2026 que se realizó a través de la plataforma del SECOP II www.colombiacompra.gov.co, Se observan (513) posibles proveedores, de los cuales se recibió cotización en la plataforma (6) interesado y (4) competidor (cotización), para realizar el estudio de mercado del proceso contractual los cuales se encuentran en capacidad de proveer los bienes y/o servicios requeridos.

Proceso : CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN ... (Id.CO1.BDOS.9958291)

Solicitud de Información a los Proveedores
CO 021 COGFM DIADF 2026 **En análisis** Pliegos

Unidad de contratación COMANDO GENERAL
Ver Enlace

CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL AREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL ANEXO

Hora local: UTC-05:00 Bogota, Lima, Quito
Fecha de presentación de ofertas 2/11/2026 5:00 PM - **Fecha de publicación** 26/1/2026 4:40 PM

LÍNEA DE TIEMPO

. Fecha de publicación de concurso . Plazo para solicitar aclaraciones Presentación de of

LISTA DE OFERTAS

Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
MTTO DE AUDIO	Fitness	2/12/2026 3:14 PM	199.273.078
Mtto Audio y video	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS	2/11/2026 5:54 PM	148.764.480
COMINFOR AUDIO	COMINFOR SAS	2/11/2026 4:53 PM	155.664.495
ATS - COTIZACION MTO AUDIO Y VIDEO	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS	2/11/2026 11:20 AM	149.930.480

Estando dentro del término establecido por medio de la plataforma del SECOP II, se recibieron cuatro (4) cotizaciones como se presenta a continuación:

No.	EMPRESA	PLATAFORMA	FECHA
1.	CLU FILMS S.A.S.	SECOP II	11/02/2026
2.	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	SECOP II	11/02/2026
3.	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	SECOP II	11/02/2026
4.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	SECOP II	12/02/2026

D. Información en el PORTAL DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL DE LA SUPERSOCIEDADES/RUES

El Comité Económico Estructurador, verificó a través del Registro Único Empresarial y Social - RUES de la Cámara de Comercio, que las empresas cotizantes tengan el estado de su matrícula "activa" y se encuentren con actividades similares que impliquen el desarrollo del objeto del presente proceso contractual.

➢ CLU FILMS S.A.S.

CLU FILMS SAS - EN LIQUIDACION

Volver a los resultados de busqueda

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 900541894 - 3
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona jurídica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
2239663
Fecha de Matrícula
2012/07/31
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2016/03/30
Último año renovado
2016
Fecha de Actualización
2021/04/21

Nota: Conforme al presente reporte la empresa CLU FILMS S.A.S. se encuentra en liquidación, su cotización fue tomada en el estudio de mercado, sin embargo, se identificó que a la fecha de la cotización la matricula se encuentra activa, lo anterior, solo de aclaración.

➢ NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S.

NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS

Volver a los resultados de busqueda

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 901464022 - 1
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona jurídica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3348838
Fecha de Matrícula
2021/03/08
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/28
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/03/30
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través d Cámara de Comercio

Descargar certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principa Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal

Para el caso de las Personas Natu Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula

➢ COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.

COMUNICACIONES E INFORMATICA S A S

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

Sigla
COMINFOR S A S
Identificación
NIT 8300935 79 - 1
Categoría de la Matrícula
Sociedad ó persona jurídica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogotá
Número de Matrícula
1135192

Fecha de Matrícula
2001/10/25
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/05/19
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/05/19
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Certificado Existencia

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal o Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula

➢ ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.

ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S A S

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 900627060 - 9
Categoría de la Matrícula
Sociedad ó persona jurídica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogotá
Número de Matrícula
2332392

Fecha de Matrícula
2015/06/18
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/04/01
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/04/02
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Certificado Existencia

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula

Las empresas participantes en el sondeo de mercado se encuentran activas de acuerdo con la consulta hecha en el sistema RUES

Analisis de las cotizaciones:

Para el análisis de precios de referencia, se tuvieron en cuenta sólo las cotizaciones verificadas y avaladas por el comité técnico que cumplen con todas las especificaciones técnicas mínimas requeridas, el comité económico realiza el estudio de mercado dando aplicabilidad a la medida de tendencia central de media armónica:
El resultado obtenido fue el siguiente:

Las cotizaciones del presente proceso está enmarcadas por entidades que se relacionaron en el cuadro anterior, así como las que ya han contratado en el pasado con la COGFM para "*CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS, PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COGFM (A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO)*" de acuerdo con las especificaciones técnicas con la finalidad de cumplir con las actividades que se les han asignado.

➢ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MTOS. POR EQUIPO	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
						VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARA 4K	SERVICIO	5	2	10	3,251,794.00	5,414,500.00	4,165,000.00	4,284,000.00	4,165,000.00	359,565.00	68,317.35	427,882.35	4,278,823.50
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARAS GO PRO HERO4	SERVICIO	3	2	6	438,992.22	835,380.00	642,600.00	571,200.00	642,600.00	87,120.88	16,552.97	103,673.85	622,043.10
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES CÁMARAS PROFESIONALES (CANON,DJI Y SAMSUNG)	SERVICIO	3	2	6	731,653.68	1,949,220.00	1,499,400.00	1,570,800.00	1,499,400.00	201,368.13	38,259.94	239,628.07	1,437,768.42
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA VIDEO CÁMARA X -H1 CAMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1	SERVICIO	2	2	4	715,394.68	1,980,160.00	1,523,200.00	1,666,000.00	1,523,200.00	309,073.25	58,723.92	367,797.17	1,471,188.68
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA CÁMARA CINEMATOGRAFICA CAMARA DE VIDEO SONY	SERVICIO	2	2	4	780,430.56	1,980,160.00	1,523,200.00	1,570,800.00	1,523,200.00	307,489.00	58,422.91	365,911.91	1,463,647.64
6	MANTENIIMENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX - SISTEMA DE ED	SERVICIO	2	2	4	585,322.92	866,320.00	666,400.00	761,600.00	666,400.00	151,241.75	28,735.93	179,977.68	719,910.72
7	GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE	SERVICIO	1	2	2	130,071.76	247,520.00	190,400.00	202,300.00	190,400.00	80,913.00	15,373.47	96,286.47	192,572.94
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACION 4 CANALES MASTER5 W	SERVICIO	4	2	8	455,251.20	990,080.00	761,600.00	856,800.00	761,600.00	80,455.13	15,286.47	95,741.60	765,932.80
9	MONITOR DE FORMA DE ONDA VTMMANTENIMIENTO PREVENTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICION SISTEMA DE MONITOREO HD	SERVICIO	7	2	14	1,081,221.54	1,732,640.00	1,332,800.00	1,416,100.00	1,332,800.00	83,474.81	15,860.21	99,335.02	1,390,690.28

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MTOS. POR EQUIPO	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
						VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER	SERVICIO	5	2	10	812,948.50	1,237,600.00	952,000.00	1,166,200.00	952,000.00	87,578.75	16,639.96	104,218.71	1,042,187.10
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO	SERVICIO	4	2	8	520,287.04	990,080.00	761,600.00	856,800.00	761,600.00	82,163.00	15,610.97	97,773.97	782,191.76
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON	SERVICIO	1	2	2	113,812.80	247,520.00	190,400.00	214,200.00	190,400.00	80,455.13	15,286.47	95,741.60	191,483.20
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DISTRIBUCIÓN GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL	SERVICIO	4	2	8	780,430.56	1,113,840.00	856,800.00	904,400.00	856,800.00	95,994.50	18,238.96	114,233.46	913,867.68
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METALICA CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN	SERVICIO	2	1	2	470,935.88	1,082,900.00	833,000.00	880,600.00	833,000.00	343,218.06	65,211.43	408,429.49	816,858.98
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15,	SERVICIO	3	2	6	585,322.92	835,380.00	642,600.00	678,300.00	642,600.00	95,994.50	18,238.96	114,233.46	685,400.76

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MTOS. POR EQUIPO	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
						VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
	UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO													
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCION	SERVICIO	1	2	2	216,957.76	309,400.00	238,000.00	261,800.00	238,000.00	107,789.68	20,480.04	128,269.72	256,539.44
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI	SERVICIO	1	2	2	292,661.46	433,160.00	333,200.00	380,800.00	333,200.00	151,241.75	28,735.93	179,977.68	359,955.36
18	ESTRUCTURA PARA CAMARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO SLIDER PARA VIDEO CAMARA MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO DISCO DURO DE ALMACENACIENTO.	SERVICIO	11	2	22	1,430,789.36	2,722,720.00	2,094,400.00	2,487,100.00	2,094,400.00	83,413.00	15,848.47	99,261.47	2,183,752.34
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL DRONE AERONAVE NO TRIPULADA	SERVICIO	2	2	4	1,300,717.60	2,598,960.00	1,999,200.00	2,142,000.00	1,999,200.00	422,315.00	80,239.85	502,554.85	2,010,219.40
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	SERVICIO	3	2	6	438,992.22	742,560.00	571,200.00	678,300.00	571,200.00	85,120.88	16,172.97	101,293.85	607,763.10
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2	SERVICIO	3	2	6	1,707,191.88	4,176,900.00	3,213,000.00	3,213,000.00	3,213,000.00	431,025.63	81,894.87	512,920.50	3,077,523.00
22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	SERVICIO	3	2	6	1,707,191.88	3,248,700.00	2,499,000.00	2,499,000.00	2,499,000.00	348,525.63	66,219.87	414,745.50	2,488,473.00

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MTOS. POR EQUIPO	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
						VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)	SERVICIO	1	2	2	130,071.76	247,520.00	190,400.00	199,920.00	190,400.00	80,663.00	15,325.97	95,988.97	191,977.94
TOTAL GENERAL						18,678,444.18	35,983,220.00	27,679,400.00	29,462,020.00	27,679,400.00				27,950,771.14

- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (Incluye: Suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra).

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1	117,877.53	192,780.00	142,800.00	148,750.00	142,800.00	122,145.67	23,207.68	145,353.35	145,353.35
2	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO PROFESIONAL SONY TIPO CAÑON PARA CAMARA DE REPORTERIA	UNIDAD	1	1,162,516.36	2,008,125.00	1,487,500.00	1,535,100.00	1,487,500.00	1,252,684.53	238,010.06	1,490,694.59	1,490,694.59
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE XLR MACHO A CABLE ESTÉREO DE BLOQUEO DE 3,5 MM DE 12"	UNIDAD	1	48,776.91	80,325.00	59,500.00	65,450.00	59,500.00	51,338.17	9,754.25	61,092.42	61,092.42

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ LED GENARAY PARA CÁMARA DE COLOR VARIABLE LED-7100T	UNIDAD	1	691,006.23	1,767,150.00	1,309,000.00	1,368,500.00	1,309,000.00	983,618.03	186,887.43	1,170,505.46	1,170,505.46
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA PROFESIONAL EW 100 SENNHEISER	UNIDAD	1	617,840.86	1,044,225.00	773,500.00	809,200.00	773,500.00	656,756.24	124,783.69	781,539.93	781,539.93
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE OCULAR DE GOMA CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1	284,531.98	481,950.00	357,000.00	380,800.00	357,000.00	304,078.74	57,774.96	361,853.70	361,853.70
7	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA RECARGABLE IONES DE LITIO SONY 72 Wh - BP-U70	UNIDAD	1	1,625,897.00	2,409,750.00	1,785,000.00	1,820,700.00	1,785,000.00	1,556,343.23	295,705.21	1,852,048.44	1,852,048.44
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO SONY NP-F770 (7,4 V - 4400 mAh) PARA LANPARA LED DE FOTOGRAFIA Y VIDEO	UNIDAD	1	317,049.92	610,470.00	452,200.00	458,150.00	452,200.00	368,643.74	70,042.31	438,686.05	438,686.05
9	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DE IONES DE LITIO COMPACT AC / DC PARA BATERÍAS DE LAS SERIES L Y M	UNIDAD	1	170,719.19	289,170.00	214,200.00	223,720.00	214,200.00	181,712.47	34,525.37	216,237.84	216,237.84
10	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO EW 135P G4	UNIDAD	1	3,414,383.70	8,835,750.00	6,545,000.00	6,568,800.00	6,545,000.00	4,863,806.22	924,123.18	5,787,929.40	5,787,929.40
11	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DINÁMICO DE MANO E835 FRQ 40 Hz a 16 kHz - IMPEDANCIA 350 OHMIOS	UNIDAD	1	491,833.84	1,092,420.00	809,200.00	821,100.00	809,200.00	632,968.06	120,263.93	753,231.99	753,231.99
12	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO COMBINADO INALÁMBRICO DOS TRANSMISORES Y UN RECPECTOR EW 100 ENG G4	UNIDAD	1	3,902,152.80	8,835,750.00	6,545,000.00	6,568,800.00	6,545,000.00	5,079,051.44	965,019.77	6,044,071.21	6,044,071.21
13	CAMBIO E INSTALACION SISTEMA/GRABADOR DE MICRÓFONO INALÁMBRICO DIGITAL COMPACTO PARA 2 PERSONAS PARA CÁMARA Y TELÉFONO INTELIGENTE (2.4 GHZ) DJI MIC 2	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	2,088,450.00	1,547,000.00	1,606,500.00	1,547,000.00	1,404,000.00	266,760.00	1,670,760.00	1,670,760.00
14	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO INALÁMBRICO TRANSMISOR Y RECEPTOR EW 112P G4	UNIDAD	1	3,658,268.25	8,835,750.00	6,545,000.00	6,568,800.00	6,545,000.00	4,976,280.84	945,493.36	5,921,774.20	5,921,774.20

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
15	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U1A	UNIDAD	1	447,121.68	1,285,200.00	952,000.00	963,900.00	952,000.00	682,877.10	129,746.65	812,623.75	812,623.75
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U2A	UNIDAD	1	739,783.14	1,927,800.00	1,428,000.00	1,416,100.00	1,428,000.00	1,056,442.27	200,724.03	1,257,166.30	1,257,166.30
17	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR FLEX PARA CÁMARA DE 1.20 M	UNIDAD	1	121,942.28	240,975.00	178,500.00	166,600.00	178,500.00	142,153.77	27,009.22	169,162.99	169,162.99
18	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MINI CABEZAL DE BOLA CON ADAPTADOR DE MONTAJE DE ZAPATA DE 1/4 PULGADAS, CABEZAL DE TRÍPODE DE ALUMINIO GIRATORIO DE 360 GRADOS SOPORTE PARA LANPARA O FLASH	UNIDAD	1	48,776.91	128,520.00	95,200.00	101,150.00	95,200.00	71,001.80	13,490.34	84,492.14	84,492.14
19	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1	44,712.17	96,390.00	71,400.00	83,300.00	71,400.00	57,750.45	10,972.59	68,723.04	68,723.04
20	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE MANO	UNIDAD	1	32,517.94	48,195.00	35,700.00	41,650.00	35,700.00	31,943.85	6,069.33	38,013.18	38,013.18
21	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE SOLAPA	UNIDAD	1	28,453.20	24,097.50	17,850.00	21,420.00	17,850.00	17,851.11	3,391.71	21,242.82	21,242.82
22	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO BOOM	UNIDAD	1	39,021.53	56,227.50	41,650.00	41,650.00	41,650.00	36,396.91	6,915.41	43,312.32	43,312.32
23	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PARASOL PARA VIDEO CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1	447,121.68	722,925.00	535,500.00	523,600.00	535,500.00	453,525.84	86,169.91	539,695.75	539,695.75
24	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE VIDEO FLUIDO 504X CON TRÍPODE DE ALUMINIO MVTTWINMA CON MALETA DE TRANSPORTE	UNIDAD	1	3,658,268.25	8,193,150.00	6,069,000.00	6,009,500.00	6,069,000.00	4,713,821.66	895,626.12	5,609,447.78	5,609,447.78
25	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TRIPODE DE VIDEO DE ALUMINIO MANFROTTO MVH500AH.755XBK	UNIDAD	1	1,463,307.30	3,373,650.00	2,499,000.00	2,558,500.00	2,499,000.00	1,935,391.05	367,724.30	2,303,115.35	2,303,115.35

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
26	CAMBIO E INSTALACIÓN PLACA DE MONTAJE DE LIBERACIÓN RÁPIDA LARGA 504PLONG	UNIDAD	1	208,604.82	321,300.00	238,000.00	249,900.00	238,000.00	206,866.52	39,304.64	246,171.16	246,171.16
27	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE MEMORIA SF-M TOUGH SERIES UHS-II SDXC DE 256 GB	UNIDAD	1	390,215.28	803,250.00	595,000.00	630,700.00	595,000.00	479,944.44	91,189.44	571,133.88	571,133.88
28	CAMBIO E INSTALACIÓN ANTENAS PARA TRANSMISOR O RECEPTOR SENNHEISER	UNIDAD	1	73,165.37	160,650.00	119,000.00	1,071,000.00	119,000.00	111,649.40	21,213.39	132,862.79	132,862.79
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CLIP METÁLICO PARA MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA	UNIDAD	1	47,151.01	80,325.00	59,500.00	65,450.00	59,500.00	50,898.52	9,670.72	60,569.24	60,569.24
32	BOLSA DE TRASPORTE PARA TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 90 CM	UNIDAD	1	349,567.86	481,950.00	357,000.00	333,200.00	357,000.00	310,338.60	58,964.33	369,302.93	369,302.93
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOCÁMARA GO PRO HERO4												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO GO PRO	UNIDAD	1	113,812.79	240,975.00	178,500.00	202,300.00	178,500.00	144,468.07	27,448.93	171,917.00	171,917.00
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	178,848.67	449,820.00	333,200.00	345,100.00	333,200.00	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA GO PRO HERO 4	UNIDAD	1	121,942.28	176,715.00	130,900.00	142,800.00	130,900.00	116,257.78	22,088.98	138,346.76	138,346.76
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA GO PRO DUAL	UNIDAD	1	121,942.28	176,715.00	130,900.00	166,600.00	130,900.00	119,567.46	22,717.82	142,285.28	142,285.28
5	CAMBIO E INSTALACIÓN ARNES DE PECHO PARA GO PRO	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	144,585.00	107,100.00	116,620.00	107,100.00	98,384.63	18,693.08	117,077.71	117,077.71
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA PROFESIONAL (CANON, DJI SAMSUNG GEAR 360)												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE CÁMARA	UNIDAD	1	97,553.82	208,845.00	154,700.00	160,650.00	154,700.00	122,885.08	23,348.17	146,233.25	146,233.25

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
2	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1	438,992.19	642,600.00	476,000.00	535,500.00	476,000.00	424,274.31	80,612.12	504,886.43	504,886.43
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1	259,099.33	658,665.00	487,900.00	535,500.00	487,900.00	370,376.16	70,371.47	440,747.63	440,747.63
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO LP-E6N PARA CÁMARAS CANON	UNIDAD	1	585,322.92	642,600.00	476,000.00	499,800.00	476,000.00	443,818.36	84,325.49	528,143.85	528,143.85
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	192,489.87	449,820.00	333,200.00	345,100.00	333,200.00	257,482.71	48,921.71	306,404.42	306,404.42
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	280,467.23	514,080.00	380,800.00	404,600.00	380,800.00	317,482.27	60,321.63	377,803.90	377,803.90
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA LP-E6N CÁMARA CANNON	UNIDAD	1	260,143.52	321,300.00	238,000.00	249,900.00	238,000.00	217,013.83	41,232.63	258,246.46	258,246.46
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EFS 18-55 MM f/4-5.6 IS STM	UNIDAD	1	812,948.50	1,606,500.00	1,190,000.00	1,249,500.00	1,190,000.00	969,569.28	184,218.16	1,153,787.44	1,153,787.44
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EF 75-300MM f/4-5.6 III Lens	UNIDAD	1	877,984.38	1,927,800.00	1,428,000.00	1,451,800.00	1,428,000.00	1,121,327.67	213,052.26	1,334,379.93	1,334,379.93
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1	89,424.34	192,780.00	142,800.00	152,320.00	142,800.00	113,741.46	21,610.88	135,352.34	135,352.34
11	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1	89,424.34	192,780.00	142,800.00	152,320.00	142,800.00	113,741.46	21,610.88	135,352.34	135,352.34
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEO CÁMARA X –H1 MIRRORLESS FUJIFILM CÁMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1	85,359.59	192,780.00	142,800.00	148,750.00	142,800.00	111,655.67	21,214.58	132,870.25	132,870.25

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1	97,553.82	184,747.50	136,850.00	140,420.00	136,850.00	112,345.67	21,345.68	133,691.35	133,691.35
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1	97,553.82	184,747.50	136,850.00	140,420.00	136,850.00	112,345.67	21,345.68	133,691.35	133,691.35
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA FUJIFILM BC-W126S	UNIDAD	1	240,067.49	401,625.00	297,500.00	333,200.00	297,500.00	256,524.30	48,739.62	305,263.92	305,263.92
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA DE IONES DE LITIO FUJIFILM NP-W126S	UNIDAD	1	284,531.98	722,925.00	535,500.00	571,200.00	535,500.00	404,655.97	76,884.63	481,540.60	481,540.60
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	284,531.98	514,080.00	380,800.00	404,600.00	380,800.00	318,708.89	60,554.69	379,263.58	379,263.58
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA CINEMATOGRÁFICA -CÁMARA DE VIDEO SONY												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1	101,618.56	192,780.00	142,800.00	148,750.00	142,800.00	117,508.91	22,326.69	139,835.60	139,835.60
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTES ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1	97,553.82	184,747.50	136,850.00	140,420.00	136,850.00	112,345.67	21,345.68	133,691.35	133,691.35
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1	101,618.56	184,747.50	136,850.00	140,420.00	136,850.00	113,591.02	21,582.29	135,173.31	135,173.31
4	CAMBIO E INSTALACIÓN MEMORIA 4TB SANDISK SSD INTERNO ULTRA 3D NAND 4TB – SATA III 6 GB / S, 2.5 "/ 7 MM, HASTA 560 MB / S – SDSSDH3-4T00-G25	UNIDAD	1	2,032,371.25	4,819,500.00	3,570,000.00	3,808,000.00	3,570,000.00	2,759,986.30	524,397.40	3,284,383.70	3,284,383.70
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA INTERNA IONES DE LITIO BLACKMAGIC	UNIDAD	1	367,153.51	1,365,525.00	1,011,500.00	1,130,500.00	1,011,500.00	665,054.26	126,360.31	791,414.57	791,414.57
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA PD-95S	UNIDAD	1	1,178,775.33	1,606,500.00	1,190,000.00	1,249,500.00	1,190,000.00	1,063,231.66	202,014.02	1,265,245.68	1,265,245.68

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LECTOR DE MEMORIA BASE USB 3.0 DUAL SATA HDD/SSD CON USAP	UNIDAD	1	178,848.67	401,625.00	297,500.00	309,400.00	297,500.00	232,961.36	44,262.66	277,224.02	277,224.02
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT PARCIAL DEL SISTEMA DE CONTROL DE LENTES INALÁMBRICO TILTA NUCLEUS-M	UNIDAD	1	2,276,255.80	963,900.00	714,000.00	773,500.00	714,000.00	754,244.38	143,306.43	897,550.81	897,550.81
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE UN JUEGO DE 8 INTERCOM PARA GRABACIÓN	UNIDAD	1	5,284,165.25	2,088,450.00	1,547,000.00	1,606,500.00	1,547,000.00	1,626,437.29	309,023.09	1,935,460.38	1,935,460.38
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN INALÁMBRICO SYNCO X-TALK X5 CON 5 AURICULARES DE UN SOLO OÍDO (2,4 GHZ)	UNIDAD	1	2,032,371.25	2,891,700.00	2,142,000.00	2,261,000.00	2,142,000.00	1,897,913.16	360,603.50	2,258,516.66	2,258,516.66
11	CAMBIO E INSTALACIÓN RONIN-M BATERÍA INTELIGENTE 1580MAH	UNIDAD	1	691,006.23	1,365,525.00	1,011,500.00	1,130,500.00	1,011,500.00	833,450.19	158,355.54	991,805.73	991,805.73
12	CAMBIO E INSTALACIÓN ND8 FILTRO ND DE DENSIDAD NEUTRA MOTION BLUR VELOCIDAD DE OBTURACIÓN PARA CANON EF 50 MM F/1.0 L USM	UNIDAD	1	121,942.28	289,170.00	214,200.00	220,150.00	214,200.00	164,525.32	31,259.81	195,785.13	195,785.13
MANTENIMIENTO CORRECTIVO UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX – SISTEMA DE ED												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1	975,538.20	1,767,150.00	1,309,000.00	1,368,500.00	1,309,000.00	1,091,467.80	207,378.88	1,298,846.68	1,298,846.68
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO DE EDICIÓN AVID RETROILUMINADO CONEXIÓN USB	UNIDAD	1	552,804.98	1,285,200.00	952,000.00	1,011,500.00	952,000.00	740,186.49	140,635.43	880,821.92	880,821.92
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO ALBA AVID MEDIA COMPOSER CONEXIÓN USB	UNIDAD	1	552,804.98	1,285,200.00	952,000.00	1,011,500.00	952,000.00	740,186.49	140,635.43	880,821.92	880,821.92
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO HP CONEXIÓN USB	UNIDAD	1	73,165.37	192,780.00	142,800.00	130,900.00	142,800.00	103,745.33	19,711.61	123,456.94	123,456.94
5	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1	422,733.22	883,575.00	654,500.00	773,500.00	654,500.00	535,524.52	101,749.66	637,274.18	637,274.18

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PLUG 3,5MM A PLUG 1/4 ESTÉREO A 1/4 ESTÉREO 1.8 METROS	UNIDAD	1	30,892.04	72,292.50	53,550.00	65,450.00	53,550.00	42,513.96	8,077.65	50,591.61	50,591.61
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10/15/ M	UNIDAD	1	73,165.37	128,520.00	95,200.00	101,150.00	95,200.00	80,271.65	15,251.61	95,523.26	95,523.26
8	CAMBIO E INSTALACIÓN MONITOR DE PRODUCCIÓN DE VIDEO 17"	UNIDAD	1	2,601,435.20	6,747,300.00	4,998,000.00	5,212,200.00	4,998,000.00	3,736,061.81	709,851.74	4,445,913.55	4,445,913.55
9	CAMBIO E INSTALACIÓN TABLETA DE DISEÑO WACOM INTUOS COMFORT PLUS PB M-NEGRO	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	2,088,450.00	1,547,000.00	1,606,500.00	1,547,000.00	1,404,000.00	266,760.00	1,670,760.00	1,670,760.00
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	292,661.46	514,080.00	380,800.00	404,600.00	380,800.00	321,086.60	61,006.45	382,093.05	382,093.05
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO	UNIDAD	1	74,447.49	80,325.00	59,500.00	57,120.00	59,500.00	54,565.75	10,367.49	64,933.24	64,933.24
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MRT-327 ESTACIÓN DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACIÓN 4 CANALES MASTER5 W												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO GANSO	UNIDAD	1	36,582.68	56,227.50	41,650.00	38,080.00	41,650.00	35,189.97	6,686.09	41,876.06	41,876.06
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER TELEX/RTS MCE 325	UNIDAD	1	159,552.51	401,625.00	297,500.00	309,400.00	297,500.00	224,542.73	42,663.12	267,205.85	267,205.85
3	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DE GANSO DE ENTRADA PLUG ¼ GIRATORIO	UNIDAD	1	124,049.43	289,170.00	214,200.00	226,100.00	214,200.00	166,209.89	31,579.88	197,789.77	197,789.77
MONITOR DE FORMA DE ONDA VTMMANTENIMIENTO CORRECTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN SISTEMA DE MONITOREO HD												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE ADAPTADOR DE PODER M46L-D PLANAR MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN	UNIDAD	1	203,237.13	353,430.00	261,800.00	297,500.00	261,800.00	224,083.19	42,575.81	266,659.00	266,659.00

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 15/ 20 M	UNIDAD	1	89,424.34	160,650.00	119,000.00	130,900.00	119,000.00	100,390.20	19,074.14	119,464.34	119,464.34
MANTENIMIENTO PREVENTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER												
	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE INTERCOMUNICACION	UNIDAD	1	178,848.67	401,625.00	297,500.00	321,300.00	297,500.00	234,517.87	44,558.40	279,076.27	279,076.27
2	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	UNIDAD	1	171,368.06	353,430.00	261,800.00	273,700.00	261,800.00	210,527.59	40,000.24	250,527.83	250,527.83
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CRISTAL O VIDRIO DE ESPEJO PARA TELEPROMPTER DE ESTUDIO Y MOVIL 12"/15" / 17"	UNIDAD	1	357,697.34	401,625.00	297,500.00	333,200.00	297,500.00	279,935.98	53,187.84	333,123.82	333,123.82
5	CAMBIO E INSTALACIÓN AUTOSCRIPT WIN PLUS VGA HC/5	UNIDAD	1	4,064,742.50	6,747,300.00	4,998,000.00	5,236,000.00	4,998,000.00	4,264,059.49	810,171.30	5,074,230.79	5,074,230.79
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FADER MODULARES	UNIDAD	1	165,028.55	128,520.00	95,200.00	101,150.00	95,200.00	93,923.46	17,845.46	111,768.92	111,768.92
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PULSADORES DE GANANCIA U ENTRADA CANAL AUDIO	UNIDAD	1	74,520.28	192,780.00	142,800.00	148,750.00	142,800.00	106,818.63	20,295.54	127,114.17	127,114.17
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE CARCASA CANON XLR HEMBRA	UNIDAD	1	17,071.92	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	18,298.23	3,476.66	21,774.89	21,774.89
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA PLUG 1/4	UNIDAD	1	18,291.35	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	18,614.80	3,536.81	22,151.61	22,151.61
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA MINIPLUG 3.5 mm	UNIDAD	1	17,071.92	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	18,298.23	3,476.66	21,774.89	21,774.89

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA HEMBRA RCA	UNIDAD	1	15,446.02	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	17,819.73	3,385.75	21,205.48	21,205.48
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10 M	UNIDAD	1	61,240.92	96,390.00	71,400.00	77,350.00	71,400.00	62,115.60	11,801.96	73,917.56	73,917.56
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1	113,812.79	240,975.00	178,500.00	214,200.00	178,500.00	145,845.19	27,710.59	173,555.78	173,555.78
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1	121,942.28	289,170.00	214,200.00	226,100.00	214,200.00	165,299.03	31,406.82	196,705.85	196,705.85
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE DE PODER	UNIDAD	1	8,942.43	24,097.50	17,850.00	13,090.00	17,850.00	12,294.12	2,335.88	14,630.00	14,630.00
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE TEMPERATURA	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	240,975.00	178,500.00	202,300.00	178,500.00	165,604.33	31,464.82	197,069.15	197,069.15
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DISGENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB25	UNIDAD	1	12,194.23	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
2	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR BNC MACHO PARA CABLE RG58	UNIDAD	1	12,194.23	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB9	UNIDAD	1	12,194.23	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1	4,877.69	8,032.50	5,950.00	7,140.00	5,950.00	5,214.95	990.84	6,205.79	6,205.79

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA DE PANEL (CHASIS)	UNIDAD	1	12,194.23	28,917.00	21,420.00	23,205.00	21,420.00	16,603.98	3,154.76	19,758.74	19,758.74
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METÁLICA Y CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT BOMBILLOS TUBO KINO FLO BAL - 427 X 4	UNIDAD	1	650,358.80	1,526,175.00	1,130,500.00	1,166,200.00	1,130,500.00	871,815.62	165,644.97	1,037,460.59	1,037,460.59
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE INTERRUCTORES AEREOS	UNIDAD	1	28,453.20	80,325.00	59,500.00	69,020.00	59,500.00	43,906.15	8,342.17	52,248.32	52,248.32
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES DMX512/1990	UNIDAD	1	252,014.04	481,950.00	357,000.00	368,900.00	357,000.00	292,678.90	55,608.99	348,287.89	348,287.89
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO CAL. 3*12 X METRO	UNIDAD	1	11,381.28	24,097.50	17,850.00	16,660.00	17,850.00	13,939.14	2,648.44	16,587.58	16,587.58
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES COMMS PORT DMX512/1990	UNIDAD	1	272,337.75	449,820.00	333,200.00	342,720.00	333,200.00	283,604.97	53,884.94	337,489.91	337,489.91
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA PROFESIONAL SS-6B – TIPO REGLETA	UNIDAD	1	109,748.05	481,950.00	357,000.00	380,800.00	357,000.00	216,414.43	41,118.74	257,533.17	257,533.17
7	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA DE CORRIENTE METÁLICA DE 6 SALIDAS PARA EXTENSIÓN CON SWITCH SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE	UNIDAD	1	97,553.82	240,975.00	178,500.00	166,600.00	178,500.00	132,933.27	25,257.32	158,190.59	158,190.59
8	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ CALIDA PANEL LED 60x60 36W A 40 W DE 3800-4000 LUMENES	UNIDAD	1	162,589.70	232,942.50	172,550.00	164,220.00	172,550.00	149,400.57	28,386.11	177,786.68	177,786.68
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA/MACHO	UNIDAD	1	12,194.23	28,917.00	21,420.00	22,015.00	21,420.00	16,452.53	3,125.98	19,578.51	19,578.51

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1	50,131.82	192,780.00	142,800.00	136,850.00	142,800.00	90,460.77	17,187.55	107,648.32	107,648.32
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1	58,779.65	96,390.00	71,400.00	77,350.00	71,400.00	61,494.01	11,683.86	73,177.87	73,177.87
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1	6,385.00	8,032.50	5,950.00	7,140.00	5,950.00	5,548.23	1,054.16	6,602.39	6,602.39
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE AUDIO PATCH CORD DE 1 METRO	UNIDAD	1	12,194.23	289,170.00	214,200.00	22,015.00	214,200.00	29,963.88	5,693.14	35,657.02	35,657.02
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCIÓN												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE AUDIO Y VIDEO DE 6M	UNIDAD	1	40,098.07	72,292.50	53,550.00	57,120.00	53,550.00	44,876.89	8,526.61	53,403.50	53,403.50
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES VIDEO BNC MACHO	UNIDAD	1	9,889.03	28,917.00	21,420.00	22,015.00	21,420.00	15,306.77	2,908.29	18,215.06	18,215.06
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REMOS, PERILLAS Y PULSADORES PARA SWICHER INDIGO/ FORA 390HS	UNIDAD	1	37,028.86	64,260.00	47,600.00	53,550.00	47,600.00	40,690.82	7,731.26	48,422.08	48,422.08
4	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA SWICHER FORA 390HS	UNIDAD	1	199,334.21	353,430.00	261,800.00	321,300.00	261,800.00	225,922.43	42,925.26	268,847.69	268,847.69
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB	UNIDAD	1	458,231.76	1,767,150.00	1,309,000.00	1,368,500.00	1,309,000.00	839,195.56	159,447.16	998,642.72	998,642.72
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FADER MODULAR PARA INTERFAZ OMNI	UNIDAD	1	36,584.69	80,325.00	59,500.00	65,450.00	59,500.00	47,382.63	9,002.70	56,385.33	56,385.33

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ANTI POP MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1	97,553.82	192,780.00	142,800.00	148,750.00	142,800.00	116,176.67	22,073.57	138,250.24	138,250.24
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PEDESTAL DE PISO PROFESIONAL PARA MICRÓFONO DE ESTUDIO CON BASE	UNIDAD	1	341,438.37	562,275.00	416,500.00	452,200.00	416,500.00	358,486.61	68,112.46	426,599.07	426,599.07
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTO MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1	36,582.68	80,325.00	59,500.00	65,450.00	59,500.00	47,381.83	9,002.55	56,384.38	56,384.38
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO AVID CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1	552,804.98	1,285,200.00	952,000.00	1,011,500.00	952,000.00	740,186.49	140,635.43	880,821.92	880,821.92
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1	48,776.91	128,520.00	95,200.00	101,150.00	95,200.00	71,001.80	13,490.34	84,492.14	84,492.14
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DIADEMA PROFESIONAL DE SONIDO	UNIDAD	1	227,625.58	401,625.00	297,500.00	321,300.00	297,500.00	251,325.11	47,751.77	299,076.88	299,076.88
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1	58,779.65	128,520.00	95,200.00	101,150.00	95,200.00	75,449.98	14,335.50	89,785.48	89,785.48
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL, GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO,SLIDER PARA VIDEO CAMARA, ESTRUCTURA PARA CAMARA, MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO, TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO, SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO, SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO, DISCO DURO DE ALMACENACIENTO.												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS	UNIDAD	1	36,582.68	48,195.00	35,700.00	41,650.00	35,700.00	32,795.81	6,231.20	39,027.01	39,027.01
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SENNHEISER	UNIDAD	1	634,099.83	1,044,225.00	773,500.00	809,200.00	773,500.00	661,044.39	125,598.43	786,642.82	786,642.82
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SONY	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	996,030.00	737,800.00	773,500.00	737,800.00	671,252.31	127,537.94	798,790.25	798,790.25
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PESAS PARA GRÚA DE 3/5/7 KILOGRAMOS	UNIDAD	1	113,812.79	240,975.00	178,500.00	184,450.00	178,500.00	142,130.31	27,004.76	169,135.07	169,135.07

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
5	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS BRISTOL VARIAS REFERENCIAS	UNIDAD	1	6,365.17	16,065.00	11,900.00	11,900.00	11,900.00	8,912.19	1,693.32	10,605.51	10,605.51
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE GUAYA DE SEGURIDAD EN ACERO DE 1 METRO	UNIDAD	1	14,572.61	19,278.00	14,280.00	14,280.00	14,280.00	12,710.08	2,414.92	15,125.00	15,125.00
7	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER DISCO LACIE 2OTB	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	562,275.00	416,500.00	428,400.00	416,500.00	377,057.36	71,640.90	448,698.26	448,698.26
8	CAMBIO E INSTALACIÓN BOLSA DE TRASPORTE TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 100 CM	UNIDAD	1	NO SE CONTRATO	481,950.00	357,000.00	380,800.00	357,000.00	326,242.92	61,986.15	388,229.07	388,229.07
MANTENIMIENTO CORRECTIVO – DRONE Y AERONAVE NO TRIPULADA												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	178,848.67	289,170.00	214,200.00	220,150.00	214,200.00	183,248.10	34,817.14	218,065.24	218,065.24
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	308,920.43	449,820.00	333,200.00	342,720.00	333,200.00	292,180.55	55,514.30	347,694.85	347,694.85
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	189,530.05	289,170.00	214,200.00	273,700.00	214,200.00	193,402.27	36,746.43	230,148.70	230,148.70
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	384,486.10	481,950.00	357,000.00	380,800.00	357,000.00	325,608.96	61,865.70	387,474.66	387,474.66
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	2,032,371.25	2,891,700.00	2,142,000.00	2,201,500.00	2,142,000.00	1,887,720.48	358,666.89	2,246,387.37	2,246,387.37
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	4,024,095.08	6,104,700.00	4,522,000.00	4,617,200.00	4,522,000.00	3,922,497.16	745,274.46	4,667,771.62	4,667,771.62
7	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	194,654.95	289,170.00	214,200.00	333,200.00	214,200.00	200,713.35	38,135.54	238,848.89	238,848.89

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
8	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	382,085.80	722,925.00	535,500.00	583,100.00	535,500.00	444,609.05	84,475.72	529,084.77	529,084.77
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI PHANTON 3	UNIDAD	1	447,121.68	690,795.00	511,700.00	559,300.00	511,700.00	447,910.55	85,103.00	533,013.55	533,013.55
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1	772,301.08	1,365,525.00	1,011,500.00	1,130,500.00	1,011,500.00	859,419.24	163,289.66	1,022,708.90	1,022,708.90
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	178,848.67	449,820.00	333,200.00	345,100.00	333,200.00	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA	UNIDAD	1	113,812.79	240,975.00	178,500.00	202,300.00	178,500.00	144,468.07	27,448.93	171,917.00	171,917.00
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	178,848.67	449,820.00	333,200.00	345,100.00	333,200.00	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA	UNIDAD	1	113,812.79	176,715.00	130,900.00	142,800.00	130,900.00	114,403.58	21,736.68	136,140.26	136,140.26
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DUAL	UNIDAD	1	130,071.76	176,715.00	130,900.00	136,850.00	130,900.00	116,930.97	22,216.88	139,147.85	139,147.85
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1	178,848.67	449,820.00	333,200.00	345,100.00	333,200.00	251,378.74	47,761.96	299,140.70	299,140.70
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	129,906.16	176,715.00	130,900.00	142,800.00	130,900.00	117,897.79	22,400.58	140,298.37	140,298.37

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MTOS.	PRECIOS HISTORICOS (INDEXADOS IPC 5.1%)	CLU FILMS	NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S.A.S	COMUNICACIONES E INFORMATICA S.A.S.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS S.A.S.	PRECIO DE REFERENCIA			
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	682,876.74	1,204,875.00	892,500.00	940,100.00	892,500.00	750,438.45	142,583.31	893,021.76	893,021.76
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA 4K DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	2,845,319.75	4,016,250.00	2,975,000.00	2,915,500.00	2,975,000.00	2,600,522.91	494,099.35	3,094,622.26	3,094,622.26
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BRAZOS DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	341,438.37	514,080.00	380,800.00	392,700.00	380,800.00	331,556.78	62,995.79	394,552.57	394,552.57
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MOTOR DJI AIR 2 S	UNIDAD	1	365,826.83	562,275.00	416,500.00	452,200.00	416,500.00	364,559.77	69,266.36	433,826.13	433,826.13
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1	292,661.46	514,080.00	380,800.00	404,600.00	380,800.00	321,086.60	61,006.45	382,093.05	382,093.05
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO NP-FZ100	UNIDAD	1	373,956.31	835,380.00	618,800.00	690,200.00	618,800.00	491,304.74	93,347.90	584,652.64	584,652.64
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA SONY BC-QZ1	UNIDAD	1	414,603.74	803,250.00	595,000.00	618,800.00	595,000.00	486,628.95	92,459.50	579,088.45	579,088.45
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LENTE SONY TELE OBJETIVO DEPORTIVO SIGMA 70-200 MM F/2,8 DG DN OS (SONY E)	UNIDAD	1	5,528,049.80	11,245,500.00	8,330,000.00	8,568,000.00	8,330,000.00	6,705,207.58	1,273,989.44	7,979,197.02	7,979,197.02
5	CAMBIO E INSTALACIÓN MONTURA CAMARA SONY E A MONTURA DE LENTE CANNON EF CON CONTROL DE APERTURA	UNIDAD	1	691,006.23	931,770.00	690,200.00	702,100.00	690,200.00	614,065.29	116,672.41	730,737.70	730,737.70
6	FLASH INALÁMBRICO SONY HVL-F60RM2 O SUPERIOR PARA CÁMARA SONY ALPHA 7 III	UNIDAD	1	1,219,422.75	4,498,200.00	3,332,000.00	3,451,000.00	3,332,000.00	2,174,352.51	413,126.98	2,587,479.49	2,587,479.49
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)												
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LÁPIZ INTERACTIVO WACON	UNIDAD	1	81,294.85	2,249,100.00	1,666,000.00	416,500.00	1,666,000.00	257,031.24	48,835.94	305,867.18	305,867.18

NOTA 1: Los valores unitarios con IVA incluido para el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, aplican únicamente para efectos de evaluación *(para cada ítem)*) de la propuesta económica, ya que el valor del contrato ascenderá hasta la suma del valor de **CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($47.000.000,00),** del certificado de disponibilidad presupuestal.

El anterior presupuesto se encuentra discriminado de la siguiente forma:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: De acuerdo con los valores ofertados sin sobrepasar los valores de referencia. Tener en cuenta que se debe realizar dos (2) mantenimientos por equipo.

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (Incluye: Suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra): Corresponde al excedente resultante entre el valor ofertado para adjudicar de los MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS y el presupuesto oficial asignado; En el evento de no requerirse ningún repuesto en el correctivo este presupuesto será devuelto al tesoro.

NOTA 2: Los proponentes interesados en presentar propuesta para el presente proceso deberán tener en cuenta lo siguiente:

a. Diligenciar y anexar el "ANEXO Propuesta Económica precios unitarios" en su totalidad de ítem (*este es un archivo en Excel*). Los valores unitarios ofertados por ítem deberán contener máximo dos (2) decimales. En caso necesario, la entidad procederá a hacer corrección aritmética partiendo del precio unitario del respectivo ítem y usará la función de Excel *"=redondear (valor unitario;2)"*. Recuerden que el valor de la sumatoria será el que se use para efectos de ponderación de precios. La Entidad, en caso necesario que se use la corrección aritmética, usará el valor de la sumatoria resultante de la corrección aritmética.

b. En la pregunta No. 4.1 del cuestionario económico del SECOP II, deberán escribir como respuesta el "Valor total del presupuesto oficial asignado" (**CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($47.000.000,00) IVA** incluido según aplique).

c. En la pregunta No.4.2 **Documentos Económico** del SECOP II, deberán anexar el archivo Excel, diligenciado, que contiene la propuesta de precios unitarios. Este archivo es el "**ANEXO Propuesta Económica precios unitarios** ".

d. No se podrá sobrepasar el valor (precio) unitario de referencia por ítem.

e. Ninguno de los valores (precios) unitarios ofrecidos por ítem podrá ser igual cero (0), estar vacío o estar en blanco.

f. En caso de sobrepasar el valor (precio) unitario de referencia de cualquiera de los ítems; o en caso de que el valor (precio) ofrecido de cualquiera de los ítems sea cero (o), blanco o vacío, se incurrirá en CAUSAL DE RECHAZO.

g. Están a cargo del contratista el pago de los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del futuro contrato.

h. Los ítems a adquirir pueden ser objeto de importación y trámites de nacionalización y, por lo tanto, verse afectados por variaciones en la TRM. Los precios de referencia incluyen todos los gravámenes y gastos relacionados con las posibles actividades, gestiones o variaciones mencionadas; y, por lo tanto, en caso de darse, no generarán costo adicional para el COGFM. Los precios deberán ser ofertados en pesos colombianos, para lo anterior, el oferente deberá hacer el análisis necesario en lo que respecta a la TRM a usar, para el respectivo cálculo en pesos colombianos.

i. El Comando General de las Fuerzas Militares, no asumirá costos de ningún tipo, que no contemple el proponente dentro de su análisis de precios para presentar la oferta económica que permita la ejecución idónea del contrato resultante del presente proceso de contratación. Por lo tanto, el oferente debe contemplar todos los costos o gastos en que deba o pueda incurrir, para llevar a cabo la ejecución del proceso.

E. Cuadro cubrimiento de la necesidad:

El comité económico y el comité técnico, se permite conceptuar que para el presente proceso en el Mantenimiento Preventivo se podrá cubrir el 100% de la necesidad.

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MANTENIMIENTOS POR EQUIPO	CANTIDAD MANTENIMIENTOS	TOTAL MANTENIMIENTOS PROYECTADOS	DEFICIT (MANTENIMIENTOS)
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARA 4K	SERVICIO	5	2	10	10	0
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARAS GO PRO HERO4	SERVICIO	3	2	6	6	0
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES CÁMARAS PROFESIONALES (CANON,DJI Y SAMSUNG)	SERVICIO	3	2	6	6	0
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA VIDEO CÁMARA X -H1 CAMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1	SERVICIO	2	2	4	4	0
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA CÁMARA CINEMATOGRAFICA CAMARA DE VIDEO SONY	SERVICIO	2	2	4	4	0
6	MANTENIIMENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX - SISTEMA DE ED	SERVICIO	2	2	4	4	0
7	GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE	SERVICIO	1	2	2	2	0
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACION 4 CANALES MASTER5 W	SERVICIO	4	2	8	8	0
9	MONITOR DE FORMA DE ONDA VTMMANTENIMIENTO PREVENTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICION SISTEMA DE MONITOREO HD	SERVICIO	7	2	14	14	0
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÒN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER	SERVICIO	5	2	10	10	0
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÒN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO	SERVICIO	4	2	8	8	0
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON	SERVICIO	1	2	2	2	0
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE	SERVICIO	4	2	8	8	0

Ítem No.	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MANTENIMIENTOS POR EQUIPO	CANTIDAD MANTENIMIENTOS	TOTAL MANTENIMIENTOS PROYECTADOS	DEFICIT (MANTENIMIENTOS)
	VIDEO Y AUDIO PARA DISTRIBUCIÓN GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL						
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METALICA CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN	SERVICIO	2	1	2	2	0
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO	SERVICIO	3	2	6	6	0
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCION	SERVICIO	1	2	2	2	0
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI	SERVICIO	1	2	2	2	0
18	ESTRUCTURA PARA CAMARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO SLIDER PARA VIDEO CAMARA MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO DISCO DURO DE ALMACENACIENTO.	SERVICIO	11	2	22	22	0
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL DRONE AERONAVE NO TRIPULADA	SERVICIO	2	2	4	4	0
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	SERVICIO	3	2	6	6	0
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2	SERVICIO	3	2	6	6	0
22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	SERVICIO	3	2	6	6	0
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)	SERVICIO	1	2	2	2	0

- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (Incluye: Suministro e instalación de repuestos nuevos y originales, y mano

de obra), tendrá cubrimiento de la necesidad conforme al excedente resultante entre el valor ofertado para adjudicar de los MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS y el presupuesto oficial asignado.

F. Consulta SECOP:

ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Una vez realizada la consulta en el portal de SECOP II, se encontraron las siguientes contrataciones con especificaciones técnicas similares más no idénticas a las establecidas en el ANEXO del presente proceso, así:

Entidad	**COMANDO GENERAL**	**COMANDO GENERAL**	**COMANDO GENERAL**
No. Proceso	227 COGFM DIADF 2025	207 COGFM DIADF 2024	151COGFM DIADF 2023
Plazo en días	150 DÍAS	150 DÍAS	180 DÍAS
Modalidad de selección	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
Objeto del contrato	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS, PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COGFM (A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO..	REQUIERE CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS, PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COGFM (A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS ORIGINALES Y NUEVOS, PARA LOS EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES DEL COGFM (A TODO COSTO Y TODO INCLUIDO), DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO.
Contratista	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS.	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS.
Valor Adjudicado	35.000.000,00 COP	50.000.000,00 COP	50.000.000,00 COP
Oferentes participantes en el proceso	ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS - CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S - INGENIEROS ELECTRÓNICOS PROFESIONALES E.U - DIGITAL CENTER - CONTROL SERVICES ENGINEERING – YOLUK - MAZU SERVICIOS INTEGRALES - Colombia SAS - NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS - IMPOCAMARAS - BRAYAN ALBERTO CAMACHO OYOLA	INGENIEROS ELECTRÓNICOS PROFESIONALES E.U - INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES SAS - SYSTEMNET INGENIERIA SAS. - DIGITAL CENTER - ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS - NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS - LYN INGENIERIA SAS. - MAZU SERVICIOS INTEGRALES	SIS GLOBAL SAS - TECNISERVICIOS JG SAS - INMOTICA S.A.S. - NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS SAS - INGENIEROS ELECTRÓNICOS PROFESIONALES E.U - DEINTEKO SAS - CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S - DIGITAL CENTER - INDUSTRIAS YOLUK - LYN INGENIERIA SAS - MAZU SERVICIOS INTEGRALES S.A.S - ALL TECHNOLOGICAL SERVICES ATS SAS

Como se puede evidenciar en el mercado colombiano existen varias empresas que pueden suministrar los bienes y servicios aquí solicitados, las cuales se encuentran en capacidad de realizarlo con la calidad y el tiempo requeridos.

ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

De acuerdo con la consulta que se hizo en el SECOP, se encontraron las siguientes contrataciones, con especificaciones técnicas similares a las establecidas en el ANEXO del presente proceso:

Entidad	**CACOM-3**	**FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CENTROSUR**	**CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA**
No. Proceso	051-00-F-CACOM-3-GRUAL-2025	FGN-RCS-MC-0102-2024	MC-036-CENACTELEMATICA-2024
Plazo en días	90 DÍAS	35 DÍAS	120 DÍAS
Modalidad de selección	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
Objeto del contrato	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE AUDIO Y VIDEO Y CAMARA	COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL AUDIO Y VIDEO PARA EL AUDITORIO PRINCIPAL DE LA SECCIONAL TOLIMA	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO CIGOA (4 VIDEOWALL Y MATRIZ DE VIDEO) Y

			SERVIDORES CIGOA, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2024
Contratista	YANETH PUYO LOPEZ	GRUPO CAF TECNOLOGIA	ICOMM SOLUTIONS SAS
Valor Adjudicado	33.500.000 COP	68.115.600 COP	118.910.200 COP
Oferentes participantes en el proceso	COMERCIALIZADORA FERRETERA DEL TORO SAS - BUSINESS CENTER WAL SAS - AMAZU S.A.S. - OLGA LUCIA SUAREZ PLATA - 4 PODER 360 - DIGITAL CENTER - TECMAR INGENIERIA S.A.S- IMPOCAMARAS - BRAYAN ALBERTO CAMACHO OYOLA - CRR SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S - YANETH PUYO LOPEZ - YEFERSON ARTURO CORDERO VALDERRAMA - PC SYSTEM SAS - TECNOPHONE COLOMBIA SAS - PROSERVARIOS SAS - FUNDACIÓN NIUWI - GRUPO CAF TECNOLOGÍA - IMPORTAREX SAS	OLGA LUCIA SUAREZ PLATA - MAZU SERVICIOS INTEGRALES - IMPOCAMARAS - BRAYAN ALBERTO CAMACHO OYOLA - I-T INNOVACION Y TECNOLOGIA SAS - LYN INGENIERIA SAS. - BIO SYSTEM TECHNOLOGY S.A.S. - CONTROL SERVICES ENGINEERING - Grupo Caf tecnología - RED & TEC SAS - CIBER PRO SAS	DIGITAL CENTER - I-COMM - S & S CR S.A.S - METROCHECK SAS - SYSTENETWORK SAS -

G. Términos de negociación N/A

H. Consulta de la Tasa Representativa del Mercado: N/A

I. Información en el SIIS: N/A

J. Análisis de impuestos a cancelar por parte del contratista

Para los servicios a adquirir objeto del presente proceso aplica el impuesto de IVA del 19%.

No obstante, lo anterior, que es la regla general, debe tenerse en cuenta la excepción establecida en el Parágrafo 3 del Art. 4 de la Ley 1943 de 2018, que adicionó el art. 437 del E.T. El Parágrafo 3 del Art. 4 de la Ley 1943 del 2018 establece lo siguiente:

"...
TITULO III. RESPONSABLES DEL IMPUESTO.
Art. 437. Los comerciantes y quienes realicen actos similares a los de ellos y los importadores son sujetos pasivos.
(...)
-Adicionado- PARÁGRAFO 3. Deberán registrarse como responsables del IVA quienes realicen actividades gravadas con el impuesto, con excepción de las personas naturales comerciantes y los artesanos, que sean minoristas o detallistas, los pequeños agricultores y los ganaderos, así como quienes presten servicios, siempre y cuando cumplan la totalidad de las siguientes condiciones:
1. Que en el año anterior o en el año en curso hubieren obtenido ingresos brutos totales provenientes de la actividad, inferiores a 3.500 UVT.
2. Que no tengan más de un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejerzan su actividad.
actividades bajo franquicia, concesión, regalía, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles.
4. Que no sean usuarios aduaneros.
5. Que no hayan celebrado en el año inmediatamente anterior ni en el año en curso contratos de venta de bienes y/o prestación de servicios gravados por valor individual, igual o superior a 3.500 UVT.
6. Que el monto de sus consignaciones bancarias, depósitos o inversiones financieras durante el año anterior o durante el respectivo año no supere la suma de 3.500 UVT.
7. Que no esté registrado como contribuyente del impuesto unificado bajo el régimen simple de tributación -SIMPLE.
gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas -IVA, formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT.
Los responsables del impuesto sólo podrán solicitar su retiro del régimen cuando demuestren que en el año fiscal anterior se cumplieron, las condiciones establecidas en la presente disposición. Cuando los no responsables realicen operaciones con los responsables del impuesto deberán registrar en el Registro Único Tributario -RUT su condición de tales y entregar copia del mismo al adquirente de los bienes o servicios, en los términos señalados en el reglamento.
Autorícese a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN para adoptar medidas tendientes al control de la evasión, para lo cual podrá imponer obligaciones formales a los sujetos no responsables a que alude la presente disposición. De conformidad con el artículo 869 y siguientes de este Estatuto, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN tiene la facultad de desconocer toda operación o serie de operaciones cuyo propósito sea inaplicar la presente disposición, como: (i) la cancelación

injustificada de establecimientos de comercio para abrir uno nuevo con el mismo objeto o actividad y (ii) el fraccionamiento de la actividad empresarial en varios miembros de una familia para evitar la inscripción del prestador de los bienes y servicios gravados en el régimen de responsabilidad del impuesto sobre las ventas -IVA.
Para efectos de la inclusión de oficio como responsable del impuesto sobre las ventas -IVA, la Administración Tributaria también tendrá en cuenta los costos y gastos atribuibles a los bienes y servicios gravados, como arrendamientos, pagos por seguridad social y servicios públicos, y otra información que está disponible en su sistema de información masiva y análisis de riesgo.
...".

NOTA: Para el caso de oferentes, *a quienes no aplique el IVA*, y que estén interesados en el presente proceso y que lleguen a presentar una oferta deberán aclarar, mediante certificación, vigente, explicativa firmada por su contador o su revisor fiscal indicando que no les aplica IVA. Junto con la certificación explicativa deberán adjuntar fotocopia de la cédula y de la tarjeta profesional del contador o del revisor fiscal que firme la certificación.

Estarán a cargo del oferente todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato y por lo tanto su omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

K. Conclusiones del análisis que soporta el valor estimado del contrato.

El COGFM, en aras de velar por el erario, determinó los precios unitarios de referencia de mercado IVA incluido según aplique se determinaron con base en las cuatro (4) cotizaciones avaladas por el comité técnico estructurador.

Aunado a esto, el promedio del coeficiente de dispersión de todos los ítems fue en promedio del 12%, se determinaron los precios de referencia por la métrica de la MEDIA ARMÓNICA. Los anteriores cálculos se hicieron en base al análisis de las métricas promedio, media geométrica, menor valor, desviación estándar, coeficiente de dispersión. Una vez analizada cada métrica y el total de cada métrica se escogió la media geométrica como el más beneficioso para la entidad.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que los valores de los bienes se encuentren dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

El comité técnico estructurador verificó que el precio estimado incluye:

(i) Valor de los servicios a ser prestados a la entidad.
(ii) Personal profesional requerido para la ejecución del objeto del contrato.
(iii) Modalidad para la prestación del servicio.
(iv) Impuestos a los que hay lugar junto con las demás erogaciones necesarias para la óptima prestación del servicio a contratar.

XIV. REQUISITOS AMBIENTALES PROPIOS DEL PROCESO

Que de acuerdo con la GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES emitida por la SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA, el comité técnico estructurador, analizó los aspectos e impactos ambientales asociados a la ejecución del contrato y se determinaron las obligaciones contractuales necesarias para el ejercer el control y/o disminución de los impactos, así:

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
Generación de residuos	Contaminación de suelo y agua.	El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada los residuos peligrosos, tales como residuos eléctricos y electrónicos, y material contaminado con aceites y lubricantes, teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final. Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos deberán ser ambientalmente amigables.

		En la Ejecución del contrato deberá presentar registro de cantidad, caracterización y destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados, y deberá entregar al supervisor del contrato los certificados de disposición final o aprovechamiento con empresas que cuenten con licencia ambiental vigente. Teniendo en cuenta que estos se deben almacenar en el COGFM por mínimo 5 años. Deberá contar con las hojas de seguridad de todos los residuos peligrosos que se generan. Deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones del transportador, en cada entrega de residuos peligrosos, para esto entregará una lista de verificación, que se deberá anexar al informe de supervisión.

XV. REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (Artículo 25 de la Resolución 0312 de 2019):

CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Decreto 1072 de 2015 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), señala: PARÁGRAFO 2. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). (Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que aplique al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
En cumplimiento de lo anterior, se deberá diligenciar (Según aplique):

En el evento de que el proponente sea una persona natural Prestación de servicios deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos mediante diligenciamiento y presentación con la oferta del ANEXO "CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En caso de tratarse de persona Natural o Jurídica o Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros debe dar cumplimiento al presente requisito. Para lo anterior deberá diligenciar y presentar con la oferta ANEXO MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)"

En el evento de que el proponente sea una persona natural con trabajadores a cargo deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos mediante diligenciamiento y presentación con la oferta del ANEXO "CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Resolución 0312 de 2019).

XVI. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

La verificación se realizará conforme a lo establecido en el Numeral 6° del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 2015 que señala: 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 con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la oferta con el segundo mejor precio y así sucesivamente"..

A. Requisitos habilitantes.

En cumplimiento de la exigencia de las condiciones técnicas, de experiencia, capacidad jurídica, financiera, de organización, la entidad exigirá el cumplimiento de los siguientes requisitos habilitantes, los cuales serán detallados en el proceso de selección y serán objeto de verificación por parte de los comités técnico, jurídico y económico evaluadores.

B. Criterios de verificación jurídica.

Se verificará la capacidad jurídica de acuerdo con la documentación presentada por el proponente con respecto a los requisitos de Ley para la contratación Pública, según lo estipulado en el respectivo numeral de la invitación pública. Los aspectos jurídicos deshabilitarán o habilitarán los oferentes para su evaluación.

La oferta que cumpla con los documentos solicitados será considerada como elegible habilitado.

C. Criterios de verificación Económica.

La evaluación económica se efectuará, únicamente respecto a la oferta que presente el precio más bajo de la sumatoria de los precios unitarios IVA incluido según aplique y demás tasas, siempre y cuando se encuentre habilitada en consideración a lo previsto en la Invitación del presente proceso contractual; para el efecto se tomará la información consignada en la "PROPUESTA ECONÓMICA DE PRECIOS UNITARIOS". (Numeral 4° del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015).

NOTA: Artículo 2.2.1.1.2.2.4. - DECRETO 1082 de 2015 - 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 oferente 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 oferente 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. (...)".

D. Criterios de verificación Financiera.

Índice de Liquidez:	N/A
Índice de Endeudamiento:	N/A
Razón de Cobertura de Intereses:	N/A
Capacidad de Organización:	N/A
Rentabilidad sobre patrimonio:	N/A
Rentabilidad sobre activos:	N/A

E. Capacidad residual. N/A.

F. Criterios de verificación técnica.

1. CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El oferente deberá certificar que cumple con las "Especificaciones Técnicas" que correspondan a cada uno de los ítems, exigidas en la descripción contenida en las especificaciones señaladas en el Anexo de la Invitación Pública a ofertar.

2. EXPERIENCIA HABILITANTE

El oferente deberá acreditar experiencia específica mediante la presentación de mínimo un (01) contrato y/o certificación de contrato ejecutado a satisfacción y/o acta de liquidación del contrato, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso, con valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Entidad Contratante
- NIT
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (si es una entidad pública)

- Fecha de inicio
- Fecha de terminación
- Objeto
- Calificación del servicio y/o Cumplimiento.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La información suministrada se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya la información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

Nota 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Nota 2: MDN-COGFM-DIADF se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información suministrada por el oferente.

Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. No se aceptan auto certificaciones. Entendiéndose como auto certificaciones aquellas emitidas por el mismo proponente o por uno de sus integrantes en los casos de Consorcios o Uniones Temporales, o aquellas emitidas por empresas que formen parte del mismo grupo empresarial al cual pertenece el proponente, ya sea proponente individual o plural.

Nota 4: Los documentos presentados deben ser completamente legibles.

1 PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El Ministerio de Defensa Nacional – Comando General FFMM, requiere que el futuro contratista cuente mínimo con el personal que cumpla con los siguientes perfiles, para lo cual deberá aportar con la oferta la documentación respectiva:

FORMACIÓN	CANTIDAD	EXPERIENCIA ESPECIFICA	DEDICACIÓN / ACTIVIDADES
Profesional titulado en: Ingeniería de sistemas o electrónica o afines de acuerdo con el SNIES.	Uno (01)	Debe demostrar experiencia especifica contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de mínimo tres (03) años en cargos o contratos o proyectos relacionados en mantenimiento de equipos de audio y video profesionales de televisión.	Liderar y ejecutar el soporte de los equipos de audio y video profesionales del área medios audiovisuales relacionados en anexo técnico del presente proceso en un 100% durante la ejecución del contrato o según requerimiento del supervisor.
Técnico o tecnólogo titulado en electrónica o en Audio y Video o Audio o Sonido o afines.	Uno (01)	Debe demostrar experiencia especifica contada a partir de la obtención del respectivo título académico de mínimo de dos (02) años en cargos o contratos o proyectos relacionados en mantenimiento de equipos de audio y video profesionales de televisión.	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de audio y video profesionales del área medios audiovisuales relacionados en anexo técnico del presente proceso en un 100% durante la ejecución del contrato o según requerimiento del supervisor.

Nota :

1. En el evento que el contratista requiera cambiar el personal propuesto, deberá tramitar a través del supervisor y allegar copia de la hoja de vida y de todos los documentos exigidos en el proceso, experiencia del nuevo personal, para aprobación por parte de la Entidad; éste deberá tener un perfil profesional igual o

superior al que va a ser reemplazado y cumplir con los requerimientos estipulados en esta ficha técnica. Se deberá reemplazar en un periodo máximo de 3 días calendario.

2. La Entidad se reserva el derecho de exigir al contratista, previo escrito emitido por el competente contractual y el supervisor designado, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto; Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra la Entidad Contratante.

El personal necesario para ejecutar el contrato debe realizarse con mano de obra directa del contratista. No se aceptará intermediación laboral.

El proponente deberá cumplir todas las normas de seguridad industrial en la ejecución del contrato.

El proponente deberá asumir la responsabilidad en el manejo del personal empleado, así como la seguridad y responsabilidad de los elementos y materiales que se requieran para el desarrollo de esta.

4. DOCUMENTACIÓN:

El proponente junto con su oferta deberá anexar Las hojas de vida del personal mínimo requerido en el proceso de selección y además anexar la siguiente documentación:

a) Para acreditar la "Formación Académica" se debe adjuntar copia del certificado que conste de haber cursado y aprobado los estudios realizados como, profesional, tecnológico o técnico según corresponda.
b) Anexar las certificaciones laborales verificables, debidamente firmadas por el contratante, que contengan, como mínimo: nombre del contratante, objeto del contrato, cargo desempeñado, fechas de inicio y terminación.
c) Los estudios profesionales, tecnológicos y/o técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.
d) Para la certificación de experiencia del perfil se deberá aportar contratos que acrediten la experiencia. **En el evento de aportar auto certificaciones, anexar copia de los contratos que se relacionen**
e) Así mismo, el proponente deberá allegar una "carta de compromiso", mediante la cual el personal propuesto se compromete a prestar sus servicios en caso de que el oferente resulte adjudicatario del presente proceso de selección, en las condiciones y dedicatorias establecidas por la entidad.
f) Antecedentes disciplinarios.
g) Antecedentes judiciales.
h) Certificaciones antecedentes fiscales.
i) El personal a realizar el mantenimiento debe demostrar experiencia especifica en **mantenimiento de equipos de audio y video profesionales de televisión**.

Nota 1: El oferente debe aportar con la oferta diplomas y certificados de los estudios. Antecedentes Disciplinarios ante la Procuraduría General de la Nación, Reporte en el Boletín de Responsables Fiscales ante la Contraloría General de la República Certificado de antecedentes de Policía Registro de medidas

Nota 2: El oferente que no cumpla con el perfil mínimo requerido no será HABILIADO, una vez sea requerido por la entidad.

Nota 3: Además del personal mencionado anteriormente, el proponente deberá contar con el personal suficiente para llevar a cabo la correcta ejecución del contrato.

Nota 4: La experiencia será contada a partir de la fecha de la obtención del título por una institución legalmente constituida por el ministerio de educación SEGÚN SNIES

Nota 5: El proponente deberá cumplir todas las normas de seguridad industrial en la ejecución del contrato

Nota 6: El proponente deberá asumir la responsabilidad en el manejo del personal empleado, así como la seguridad y responsabilidad de los elementos y materiales que se requieran para el desarrollo de la misma.

Para el caso de oferentes, *a quienes no aplique el IVA*, y que estén interesados en el presente proceso y que lleguen a presentar una oferta deberán adjuntar certificación, vigente, explicativa firmada por su contador o su revisor fiscal indicando que no les aplica el IVA. Junto con la certificación explicativa deberán adjuntar fotocopia de la cédula y de la tarjeta profesional del contador o del revisor fiscal que firme la certificación.

5. CERTIFICACIONES DEL CUMPLIMIENTO DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (SG-SST):

Certificación del cumplimiento del SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (SG-SST)

Decreto 1072 de 2015 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), señala: PARÁGRAFO 2. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). (Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que aplique al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En cumplimiento de lo anterior, se deberá diligenciar (Según aplique):

En caso de tratarse de persona Natural o Jurídica o Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros debe dar cumplimiento al presente requisito. Para lo anterior deberá diligenciar y presentar con la oferta ANEXO MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)"

En el evento de que el proponente sea una persona natural con trabajadores a cargo deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos mediante diligenciamiento y presentación con la oferta del ANEXO "CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Resolución 0312 de 2019).

FACTORES DE DESEMPATE Y ACREDITACIÓN

LA NO PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020, decreto 1860 de 2021, Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.4.2.17 Factores de Desempate y Acreditación, con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más ofertas de manera que una u otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las siguientes reglas:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2. 1. 1. 1.3. 1., citado anteriormente.

   En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

   En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

   Documentos para acreditar el origen nacional del servicio

(a) Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La Cédula de Ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia. Cuándo un servicio prestado por una persona jurídica nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país; lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.

2. Preferir la propuesta de la 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. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso**.

2.1 Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, se acreditara así: **la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza**.

2.2 En el caso de las personas jurídicas **se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además**, **deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas**, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

2.3 Finalmente, en el **caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral**.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. *En el evento de acreditar para el desempate cualquiera de los requisitos del presente numeral, de deberá indicar en la Plataforma del SECOP II, como "CONFIDENCIALIDAD".*

3. Preferir la propuesta presentada por 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.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, ***para ello, 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 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 sobre vivencia, 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 sobre vivencia, y cumple la edad de pensión***; además, ***se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma***. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite 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.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. En el evento de acreditar para el desempate cualquiera de los requisitos del presente numeral, de deberá indicar en la Plataforma del SECOP II, como "CONFIDENCIALIDAD".

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, ***para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación***.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, **entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición 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 está en proceso de reincorporación o reintegración**.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, ***para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación***.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

En el evento de acreditar para el desempate cualquiera de los requisitos del presente numeral, de deberá indicar en la Plataforma del SECOP II, como "CONFIDENCIALIDAD".

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, ***para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo***; ***o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %)*** de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe ***aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta***.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. **lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica**. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

En el evento de acreditar para el desempate cualquiera de los requisitos del presente numeral, de deberá indicar en la Plataforma del SECOP II, como "CONFIDENCIALIDAD".

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual **se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.** En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual **se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva**. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, **entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales**.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se **presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;**

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante **un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.**

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual **se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya.** Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Se adiciona causal de desempate de e conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la ley 2479 de 2025, el cual adicionó un numeral al artículo 35 de Ley 2069 de 2020, en el siguiente sentido:

(...) Artículo 22. Adiciónese un numeral al artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, el cual quedará así:

(...)

12. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la presente ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.

13. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en los documentos del proceso. Si agotada la aplicación de los antedichos criterios el empate persiste, Colombia Compra Eficiente estableció en la minuta del acuerdo el siguiente mecanismo:

a. La Entidad Compradora ordenará a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la Plataforma del SECOP II. Una vez ordenados, la Entidad Compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.

b. Seguidamente, la Entidad Compradora debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal de la TRM del día del cierre y presentación de Ofertas. La Entidad Compradora debe dividir esta parte entera entre el número total de Proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

a. Realizados estos cálculos, la Entidad Compradora seleccionará a aquel Proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad Compradora seleccionará al Proveedor con el mayor número asignado. La Entidad Compradora podrá citar a los Proveedores para que asistan al desempate, en todo caso se deberá contar con la presencia del Jefe de Control Interno o quien haga sus veces.

Nota: Para hacerse acreedor a los factores de desempate deben aportarse los documentos con la oferta.

XVII. Causales de rechazo:

Sin perjuicio de lo establecido por la ley aplicable, serán rechazadas las propuestas en general cuando por su contenido, impidan la selección objetiva, especialmente en los siguientes casos:

1. Cuando la actividad de la persona natural o el objeto de la persona jurídica del oferente no esté relacionada con el objeto del presente proceso.
2. Cuando se presenten varias propuestas por parte del mismo proponente (por si ó por interpuesta persona).
3. Si el proponente se encuentra incurso en algunas de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la ley.
4. Si el proponente no cumple con la totalidad de los requisitos técnicos exigidos en el Anexo del presente proceso.
5. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error al Ministerio de Defensa Nacional-Comando General-Dirección Administrativa y Financiera.
6. Cuando el proponente una vez requerido por la entidad no allegue las aclaraciones o explicaciones solicitadas o cuando no cumpla con lo solicitado en dicho requerimiento; o cuando allegue la respuesta a los requerimientos fuera del término establecido por la entidad para ello impidiendo evaluar con precisión los términos de la oferta.
7. Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial unitario por ítem precios de mercado estimados para este proceso o efectuada la corrección aritmética por el comité económico evaluador lo supere.
8. Cuando la propuesta económica sobrepase el precio unitario estimado de mercado o efectuada la corrección aritmética por el comité económico evaluador lo supere.
9. Cuando el precio ofertado en alguno de las referencia artículo sea cero pesos ($0.00) , vacío o espacio en blanco
10. Cuando el proponente haya sido objeto de imposición de cinco (05) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres años (artículo 90 Ley 1474 de 2011, modificado por articulo 43 Ley 1955 de 2019)
11. Cuando el proponente haya sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (02) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres años. (artículo 90 Ley 1474 de 2011 modificado por articulo 43 Ley 1955 de 2019)
12. Cuando el proponente haya sido objeto de imposición de dos (02) multas y un incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales. (artículo 90 Ley 1474 de 2011 modificado por articulo 43 Ley 1955 de 2019).
13. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades, en contra del oferente o de cualquiera de sus integrantes en el caso de proponentes plurales.
14. Cuando el proponente persona natural o jurídica por medio de su representante legal, apoderado y/o el suplente cuando este último firme la propuesta se encuentre reportado en el boletín de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
15. Cuando el proponente persona natural o jurídica por medio de su representante legal, apoderado y/o el suplente cuando este último firme la propuesta se encuentre reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.
16. Cuando el proponente persona natural o jurídica o su representante legal, apoderado y/o el suplente cuando este último firme la propuesta registre antecedentes judiciales en el certificado expedido por la Policía Nacional, según lo establecido en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 literal d) al habérsele dictado sentencia judicial y ser condenado a la pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas.

17. Cuando la OFERTA contravenga disposiciones legales o reglamentarias de conformidad con la naturaleza propia del bien a contratar, que aun cuando las mismas no se encuentren contempladas en la invitación, se les debe dar plena observancia.
18. Cuando el Representante Legal o los Representantes Legales de una persona jurídica ostenten igual condición en otra u otras firmas diferentes, que también estén participando en la presente invitación, o participe como persona natural.
19. Por no encontrarse al día en las obligaciones correspondientes al Sistema Integral de Seguridad Social y Aportes Parafiscales.
20. Cuando el comité económico al momento de realizar el análisis de precios evidencie precios artificialmente bajos, una vez sea requerido por el comité evaluador de acuerdo a la guía de Colombia compra eficiente Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación G-MOAB-01 y el oferente no aporte la sustentación o por otra causa inmersa en la guía.
21. Cuando el proponente no cumpla con el compromiso de cumplimiento de las especificaciones técnicas, exigidas en el presente proceso de selección.
22. Cuando el proponente no acredite la experiencia.
23. Toda otra causa contemplada en las normas legales vigentes

XVIII. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

Se adjudicará el presente proceso, de forma total o por lotes al cual se presente, hasta por el valor del presupuesto oficial total a aquella oferta de menor precio total incluido IVA y demás erogaciones; que se encuentre habilitada jurídicamente, técnicamente y que cumpla con la evaluación económica, por el Valor Total del Presupuesto asignado conforme al certificado de disponibilidad presupuestal.

XIX. SOPORTE QUE PERMITA EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGACIÓN

De acuerdo con lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se deberán prever todos los riegos involucrados en la contratación, es decir todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo del proceso de contratación y ejecución del contrato, que puedan generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso.

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo 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 / control	Fecha estimada en que se inicia	Fecha en que se completa el tratamiento / control	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Cómo	Cuando
1	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Recursos logísticos, humanos y/o técnicos inadecuados o insuficientes para la ejecución del contrato.	Demora en la ejecución del contrato e insatisfacción del cumplimiento.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Asignación supervisor del contrato.	1	1	2	BAJO	O N	Gerente del Proyecto	Inicio de Ejecución del	Termino de Ejecución del Contrato	Mediante informes de supervisión y seguimiento del contrato	Mensualmente
2	ESPECIFICO	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Que no se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación.	Eliminación de la propuesta y retraso en el proceso contractual	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Requerimiento establecido en la invitación	1	1	2	BAJO	O N	COMITÉ EVALUADOR	Apertura	Cierre cronograma del proceso	Verificación durante la etapa contractual	N/A
3	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONÓMICO	Fluctuación de los Precios del mercado de materiales, insumos, mano de obra. Oferta artificialmente baja.	Riesgo de Selección y cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de adjudicarse	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	Estimación inadecuada de precios a través del sondeo de mercado	2	1	3	BAJO	O N	Comité Estructurador	Durante la elaboración de	Al termino de los estudios previos	Verificación precios del mercado	Evaluación de las propuestas

4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Riesgo humano, todo aquello que pueda provocar perjuicio a la integridad física del personal que participe en la ejecución del contrato	Accidentes durante la ejecución del contrato y/o por situaciones de fuerza mayor o caso fortuito.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Será responsabilidad y competencia total y absoluta del CONTRATISTA asegurar a su personal por accidentes laborales en la prestación del servicio.	2	1	4	BAJO	NO	Contratista	EJECUCIÓN	N/A	Verificación del contratista que de que el personal cumpla con todas las condiciones se seguridad industrial	Durante la ejecución del contrato
5	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACIÓN - SELECCIÓN	FINANCIERO	Variación de precios por no tener en cuenta todos los impuestos, tasas y contribuciones que rigen la contratación	Desequilibrio económico del contrato	4	4	8	EXTREMO	Contratista	EL Contratista y la Entidad deberán Verificar los Estatutos, leyes y normas tributarias que rijan las condiciones existentes al momento de la presentación de la oferta.	1	1	2	BAJO	SI	Comité estructurador - Comité Evaluador - Oferente	ANEACIÓN Y SELECCIÓN	N/A	Verificación de información como lo son: Estatuto Tributario, Ley 1607 del 26 de diciembre de 2012, decreto 1794 del 21 de agosto de 2013, entre otros, que regulan las normas tributarias .	Evaluación de ofertas.
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGLAMENTARIO	Reformas legales o reglamentarias durante la ejecución del contrato	Atención de la ejecución económica del contrato y/o retraso en el cronograma de	2	4	5	MEDIO	ENTIDAD Y	Establecer junto con el contratista el mecanismo de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo.	1	1	2	BAJO	SI	ENTIDAD - OFERENTE	ETAPA CONTRACTUAL	N/A	Seguimiento al cambio de regulación	En la ocurrencia del hecho
7	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Variación en la tasa de cambio por dólar (TRM) al alza en los bienes que se deban importar para realizar el mantenimiento correctivo de los aires.	Desequilibrio económico	4	4	8	EXTREMO	CONTRATISTA	Supervisión constante en la ejecución del contrato y búsqueda de cobertura cambiaria por parte del contratista	2	2	4	BAJO	SI	SUPERVISOR Y CONTRATISTA	Durante el plazo de ejecución	Durante el plazo de ejecución	Verificación permanente del comportamiento de la tasa de cambio por dólar (trm)	PERMANENTE
8	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Que los servicios prestados no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas	No se cumple el objeto contractual.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	El contratista deberá realizar los servicios ya sea preventivos y/o correctivos hasta que estos cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, cuantas veces sea necesario y hasta cumplir con el objeto del contrato.	1	1	2	BAJO	S I	CONTRATISTA	Ejecución	N/A	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recibo a satisfacción, protocolos de aceptación de los mantenimientos, documentación soporte, cumplimiento de las garantías exigidas.	Durante la ejecución del contrato.

XIX EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Conforme con el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, estos mecanismos de cobertura son requeridos por EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA teniendo en cuenta que el objeto de estos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración y/o

terceros por la razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, con base en las reglas estipuladas en el Decreto No. 1082 de 2015.

Por lo anterior, y atendiendo al objeto del futuro contrato y la forma de pago, el contratista seleccionado constituirá una garantía en una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente constituida en Colombia, que cubra los siguientes amparos:

- Garantía en la etapa precontractual: N/A
- Garantía en la etapa contractual

CUMPLIMIENTO:

TIPO DE RIESGO	GARANTÍA EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de duración del contrato y de las prórrogas si las hubiere.
CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS:	Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, la cual permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y un (01) año más y de las prórrogas si las hubiere.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	Por el CINCO POR CIENTO (5%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la ejecución del contrato y tres (3) años más y de las prórrogas si las hubiere.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:	La cual debe contener los amparos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.2.9, numeral 3, 3.1 y ss del Decreto 1082 de 2015, en cuantía equivalente a 200 SMMLV, y permanecerá vigente dentro del plazo de ejecución del contrato y de las prórrogas si las hubiere.

NOTA: Todos los costos en que deba incurrir el oferente en el cumplimiento de su deber de garantía estarán a su cargo.

Teniendo en cuenta que la nueva versión del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), que le permite a la administración y proveedores hacer todo el Proceso de Contratación en línea. El SECOP II funciona como una plataforma transaccional, por medio de la cual el proceso ocurre en línea y en tiempo real, para más información y apoyo de las herramientas ingrese al siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/manuales-y-guias-de-uso-del-secop-ii

XX. INDICACIÓN DE SÍ LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE.

Teniendo en cuenta lo establecido en los artículos 2.2.1.1.2.1.1. y S.S del Decreto 1082 de 2015, en los que se excluye a la modalidad de Selección de Mínima cuantía, en lo que respecta al análisis y aplicación de los Acuerdos Comerciales, no se efectuará estudio alguno sobre este aspecto y no será sometido al capítulo de compras públicas.

Lo anterior guarda relación con lo indicado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública, pues en este tipo de procesos no hay aplicación del puntaje correspondiente a la Ley 816 de 2003, razón por la cual no es necesario de analizar si un Acuerdo Comercial es aplicable o no.

XXI. COMITÉS.

Gerente del proyecto:

CF. CALDERON VERA EDNA BIBIANA
Cargo: Jefe de la Dirección de Pensamiento Estratégico COMES

Comité técnico estructurador:

SP. ALEX GARZÓN CASTAÑEDA

CARGO: Suboficial de soporte técnico y depósito audiovisual.
Comité técnico evaluador:

S2. MANUEL IGNACIO MONSALVE ORTEGA
cargo: Camarógrafo

Comité económico estructurador:

PS. DIEGO FERNANDO PARDO GARZON

Comité jurídico estructurador:

PD07. JOSE IGNACIO SANCHEZ HERRERA

Supervisor del contrato:

SP. ÁLVAREZ MAYAG ÓSCAR ARMANDO
Cargo: Editor no lineal

Firmas:

CE. CALDERON VERA EDNA BIBIANA
Gerente de Proyecto

SP. ALEX GARZÓN CASTAÑEDA
Comité técnico estructurador

PD07. JOSE IGNACIO SANCHEZ HERRERA
Comité jurídico estructurador

PS. DIEGO FERNANDO PARDO GARZON
Comité Económico Estructurador

ANEXO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

➢ MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:

ITEM6	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	CANTIDAD MANTENIMIENTO POR [illegible]	CANTIDAD MANTENIMIENTOS
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARA 4K	SERVICIO	5	2	10
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES VIDEOCAMARAS GO PRO HERO4	SERVICIO	3	2	6
3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES CÁMARAS PROFESIONALES (CANON,DJI Y SAMSUNG)	SERVICIO	3	2	6
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA VIDEO CÁMARA X -H1 CAMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1	SERVICIO	2	2	4
5	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LA CÁMARA CINEMATOGRAFICA CAMARA DE VIDEO SONY	SERVICIO	2	2	4
6	MANTENIIMENTO PREVENTIVO PARA LAS DIFERENTES UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX - SISTEMA DE ED	SERVICIO	2	2	6
7	GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE	SERVICIO	1	2	2
8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MRT-327 ESTACION DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACION 4 CANALES MASTER5 W	SERVICIO	4	2	8
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICION MONITOR DE FORMA DE ONDA VTM SISTEMA DE MONITOREO HD	SERVICIO	7	2	14
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR OPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER	SERVICIO	5	2	10
11	MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO	SERVICIO	4	2	08
12	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON	SERVICIO	1	2	2
13	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DISTRIBUCIÓN GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL	SERVICIO	4	2	8
14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METALICA CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN	SERVICIO	2	1	2
15	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-15, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO	SERVICIO	3	2	6
16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCION	SERVICIO	1	2	2
17	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con Interfaz OMNI	SERVICIO	1	2	2
18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO SLIDER PARA VIDEO CAMARA ESTRUCTURA PARA CAMARA MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO DISCO DURO DE ALMACENACIENTO	SERVICIO	11	2	22
19	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA EL DRONE AERONAVE NO TRIPULADA	SERVICIO	2	2	4
20	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K	SERVICIO	3	2	6
21	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2	SERVICIO	3	2	6
22	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III	SERVICIO	3	2	6
23	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)	SERVICIO	1	2	2

➢ MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD:

ITEM6	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS A TODO COSTO BOLSA DE POSIBLES REPUESTOS DE ACUERDO A LA NECESIDAD (Incluye Suministro e Instalación de repuestos nuevos y originales, y mano de obra).			
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE VIDEOCAMARA 4K MARCA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO PROFESIONAL SONY TIPO CAÑON PARA CAMARA DE REPORTERIA	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CABLE XLR MACHO A CABLE ESTÉREO DE BLOQUEO DE 3,5 MM DE 12"	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ LED GENARAY PARA CÁMARA DE COLOR VARIABLE LED-7100T	UNIDAD	1

5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA PROFESIONAL EW 100 SENNHEISER	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE OCULAR DE GOMA CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA RECARGABLE IONES DE LITIO SONY 72 Wh - BP-U70	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO SONY NP-F770 (7,4 V - 4400 mAh) PARA LANPARA LED DE FOTOGRAFIA Y VIDEO	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DE IONES DE LITIO COMPACT AC / DC PARA BATERÍAS DE LAS SERIES L Y M	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO EW 135P G4	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DINÁMICO DE MANO E835 FRQ 40 Hz a 16 kHz - IMPEDANCIA 350 OHMIOS	UNIDAD	1
12	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO COMBINADO INALÁMBRICO DOS TRANSMISORES Y UN RECPECTOR EW 100 ENG G4	UNIDAD	1
13	CAMBIO E INSTALACION SISTEMA/GRABADOR DE MICRÓFONO INALÁMBRICO DIGITAL COMPACTO PARA 2 PERSONAS PARA CÁMARA Y TELÉFONO INTELIGENTE (2.4 GHZ) DJI MIC 2	UNIDAD	1
14	CAMBIO E INSTALACIÓN SISTEMA DE MICRÓFONO INALÁMBRICO TRANSMISOR Y RECEPTOR EW 112P G4	UNIDAD	1
15	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U1A	UNIDAD	1
16	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA DE LITIO SONY BC-U2A	UNIDAD	1
17	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR FLEX PARA CÁMARA DE 1.20 M	UNIDAD	1
18	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MINI CABEZAL DE BOLA CON ADAPTADOR DE MONTAJE DE ZAPATA DE 1/4 PULGADAS, CABEZAL DE TRÍPODE DE ALUMINIO GIRATORIO DE 360 GRADOS SOPORTE PARA LANPARA O FLASH	UNIDAD	1
19	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1
20	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE MANO	UNIDAD	1
21	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO DE SOLAPA	UNIDAD	1
22	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS DE MICRÓFONO BOOM	UNIDAD	1
23	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PARASOL PARA VIDEO CÁMARA SONY REF. PXW-Z190V	UNIDAD	1
24	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABEZAL DE VIDEO FLUIDO 504X CON TRÍPODE DE ALUMINIO MVTTWINMA CON MALETA DE TRANSPORTE	UNIDAD	1
25	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TRIPODE DE VIDEO DE ALUMINIO MANFROTTO MVH500AH.755XBK	UNIDAD	1
26	CAMBIO E INSTALACIÓN PLACA DE MONTAJE DE LIBERACIÓN RÁPIDA LARGA 504PLONG	UNIDAD	1
27	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE MEMORIA SF-M TOUGH SERIES UHS-II SDXC DE 256 GB	UNIDAD	1
28	CAMBIO E INSTALACIÓN ANTENAS PARA TRANSMISOR O RECEPTOR SENNHEISER	UNIDAD	1
31	CAMBIO E INSTALACIÓN CLIP METÁLICO PARA MICRÓFONO TRASMISOR DE SOLAPA	UNIDAD	1
32	BOLSA DE TRASPORTE PARA TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 90 CM	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOCÁMARA GO PRO HERO4			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO GO PRO	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA GO PRO HERO 4	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA GO PRO DUAL	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN ARNES DE PECHO PARA GO PRO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA PROFESIONAL (CANON, DJI SAMSUNG GEAR 360)			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE CÁMARA	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR OSMOS X3 ZOOM / FC350Z	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO LP-E6N PARA CÁMARAS CANON	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍA LP-E6N CÁMARA CANNON	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EFS 18-55 MM f/4-5.6 IS STM	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE CANON EF 75-300MM f/4-5.6 III Lens	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-300mm CÁMARA CANON	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEO CÁMARA X –H1 MIRRORLESS FUJIFILM CÁMARA DIGITAL FUJIFILM VPB-XH1			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT ND, POLARIZADORES, DE COLORES, PROTECTORES PARA LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE 18-55mm Y LENTE 50-140mm CÁMARA FUJINON (FUJIFILM)	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA FUJIFILM BC-W126S	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BATERÍA DE IONES DE LITIO FUJIFILM NP-W126S	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO CÁMARA CINEMATOGRÁFICA -CÁMARA DE VIDEO SONY			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FILTRO SKYLIGHT LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN TAPA PROTECCIÓN LENTES ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN PARASOL LENTE ROKINON 1.5 – 24mm / 1.5 – 35mm / 1.5 – 50mm	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN MEMORIA 4TB SANDISK SSD INTERNO ULTRA 3D NAND 4TB – SATA III 6 GB / S, 2.5 "/ 7 MM, HASTA 560 MB / S – SDSSDH3-4T00-G25	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA INTERNA IONES DE LITIO BLACKMAGIC	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA PD-95S	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LECTOR DE MEMORIA BASE USB 3.0 DUAL SATA HDD/SSD CON USAP	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT PARCIAL DEL SISTEMA DE CONTROL DE LENTES INALÁMBRICO TILTA NUCLEUS-M	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE UN JUEGO DE 8 INTERCOM PARA GRABACIÓN	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE INTERCOMUNICACIÓN INALÁMBRICO SYNCO X-TALK X5 CON 5 AURICULARES DE UN SOLO OÍDO (2,4 GHZ)	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN RONIN-M BATERÍA INTELIGENTE 1580MAH	UNIDAD	1
12	CAMBIO E INSTALACIÓN ND8 FILTRO ND DE DENSIDAD NEUTRA MOTION BLUR VELOCIDAD DE OBTURACIÓN PARA CANON EF 50 MM F/1.0 L USM	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO UPGRADE SISTEMA NEWSCUTTER MOJO DX – SISTEMA DE ED			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO DE EDICIÓN AVID RETROILUMINADO CONEXIÓN USB	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO ALBA AVID MEDIA COMPOSER CONEXIÓN USB	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO HP CONEXIÓN USB	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA HP Z8 O HP Z820	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PLUG 3,5MM A PLUG 1/4 ESTÉREO A 1/4 ESTÉREO 1.8 METROS	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10/15/ M	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN MONITOR DE PRODUCCIÓN DE VIDEO 17"	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN TABLETA DE DISEÑO WACOM INTUOS COMFORT PLUS PB M-NEGRO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE GRABORA PARA AUDIO PROFESIONAL DE CINE			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO MRT-327 ESTACIÓN DE USUARIO TELEX/RTS MCE 325 ESTACIÓN 4 CANALES MASTER5 W			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS MICRÓFONO GANSO	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER TELEX/RTS MCE 325	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN MICRÓFONO DE GANSO DE ENTRADA PLUG ¼ GIRATORIO	UNIDAD	1

MANTENIMIENTO CORRECTIVO MONITORES MONITOR DE VIDEO M46L-D MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN MONITOR DE FORMA DE ONDA VTM SISTEMA DE MONITOREO HD			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE ADAPTADOR DE PODER M46L-D PLANAR MONITOR LCD ALTA DEFINICIÓN	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 15/ 20 M	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO TELEPRONTER ELP12-P SISTEMA DE TELEPRONTER PARA APLICACIÓN MTS-E-15 SISTEMA TELEPROMPTER SISTEMA APUNTADOR ÓPTICO A DISTANCIA TELEPROMPTER			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN TARJETA DE INTERCOMUNICACION	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CRISTAL O VIDRIO DE ESPEJO PARA TELEPROMPTER DE ESTUDIO Y MOVIL 12"/15" / 17"	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN AUTOSCRIPT WIN PLUS VGA HC/5	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONSOLA, CONSOLA AUDIO DE 10 CANALES 1202VLZPRO, CABINA DE AUDIO PARA AMPLIACIÓN MEZCLADOR DE FORMATO PEQUEÑO,CAJA DE DISTRIBUCION DE AUDIO Y VIDEO			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN FADER MODULARES	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PULSADORES DE GANANCIA U ENTRADA CANAL AUDIO	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE CARCASA CANON XLR HEMBRA	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA PLUG 1/4	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA MINIPLUG 3.5 mm	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR HEMBRA CARCASA HEMBRA RCA	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO VIDEOBEAM POWERLITE S6 EPSON			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI ALTA VELOCIDAD REFORZADO 10 M	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LENTE POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER POWERLITE S6 EPSON	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE DE PODER	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE TEMPERATURA	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMAS DE ENRUTAMIENTO Y PROCESAMIENTO VIDEO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN Y ENRUTAMIENTO HD SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE VIDEO Y AUDIO PARA DIS GENERADOR DE SINCRONISMO GRASS VAL			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB25	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN CONECTOR BNC MACHO PARA CABLE RG58	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DB9	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA DE PANEL (CHASIS)	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUCES ESTUDIO Y PORTATILES PANEL EXTERNO TAPA METÁLICA Y CONSOLA PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE KIT BOMBILLOS TUBO KINO FLO BAL -427 X 4	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE INTERRUCTORES AEREOS	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES DMX512/1990	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO CAL. 3*12 X METRO	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE CONSOLA DE LUCES COMMS PORT DMX512/1990	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA PROFESIONAL SS-6B – TIPO REGLETA	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN MULTITOMA DE CORRIENTE METÁLICA DE 6 SALIDAS PARA EXTENSIÓN CON SWITCH SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN LUZ CALIDA PANEL LED 60x60 36W A 40 W DE 3800-4000 LUMENES	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SWITCH, PANELES Y PATCH PANEL DE VIDEO DE 48 PUNTOS, CON CONECTOR BN, SWITCH TIPO KVM 8 CANALES. KVM PORT 8 X RJ-16, UNIDAD VIDEO PATCH CORDS MODELO			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BNC HEMBRA/MACHO	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE RG 58 (METRO)	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES DE AUDIO PATCH CORD DE 1 METRO	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SWITCHER PROFESIONAL DE PRODUCCIÓN			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE AUDIO Y VIDEO DE 6M	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CONECTORES VIDEO BNC MACHO	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE REMOS, PERILLAS Y PULSADORES PARA SWICHER INDIGO/ FORA 390HS	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER PARA SWICHER FORA 390HS	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Sistema Avid Pro Tools HD Native con interfaz OMNI			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA RAM DE 32 GB	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE FADER MODULAR PARA INTERFAZ OMNI	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE ANTI POP MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PEDESTAL DE PISO PROFESIONAL PARA MICRÓFONO DE ESTUDIO CON BASE	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTO MICRÓFONO ESTUDIO	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TECLADO AVID CONEXIÓN TIPO USB	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CABLE PRO REAN XLR MACHO 3 PINES A XLR HEMBRA 3 PINES DE 5 METROS	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN DE DIADEMA PROFESIONAL DE SONIDO	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOUSE ÓPTICO TIPO USB	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO EQUIPOS DE AYUDA AUDIOVISUAL ,GRÚA PARA VIDEOCÁMARAS DE HASTA 5KG DE PESO ELEMENTO,SLIDER PARA VIDEO CAMARA ,ESTRUCTURA PARA CAMARA ,MICROFONO INALAMBRICO EW 100 ENG G3 WIRELESS MICRO ,TRÍPODE DE ALUMINIO CON ESPARCIDOR DE NIVEL MEDIO,SISTEMA DE MICRÓFONO DE MANO CARDIOIDE INALÁMBRICO,SISTEMA DE MICROFONO OMNI LAVALIER INALÁMBRICO,DISCO DURO DE ALMACENACIENTO			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE CORTAVIENTOS	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SENNHEISER	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MICRÓFONO TRANSMISOR DE SOLAPA SONY	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE PESAS PARA GRÚA DE 3/5/7 KILOGRAMOS	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN TORNILLOS BRISTOL VARIAS REFERENCIAS	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN DE GUAYA DE SEGURIDAD EN ACERO DE 1 METRO	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN FUENTE DE PODER DISCO LACIE 2OTB	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN BOLSA DE TRASPORTE TRIPODE MANFROTTO DE 75 A 100 CM	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO – DRONE Y AERONAVE NO TRIPULADA			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN DE MOTOR DE DRON DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN CÁMARA 4K DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
7	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
8	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍAS DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
9	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI PHANTON 3	UNIDAD	1
10	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI INSPIRE 2	UNIDAD	1
11	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CÁMARA DE ACCIÓN DE VIDEO 4K			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARCASA DE REPUESTO DE PROTECCIÓN IMPERMEABLE PARA CÁMARA	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA DUAL	UNIDAD	1

MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CAMARA AEREA DRONE AIR 2			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA MICRO SD XC I V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE HÉLICES X 4 DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA IONES DE LITIO DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN CAMARA 4K DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN BRAZOS DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
6	CAMBIO E INSTALACIÓN MOTOR DJI AIR 2 S	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA CÁMARA DIGITAL SIN ESPEJO A7 III			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE TARJETA SD PRO UHS-I-SDXC V30 4K UHD U3,A2 DE 256 GB CLASE 10, 200MB/S	UNIDAD	1
2	CAMBIO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE IONES DE LITIO NP- FZ100	UNIDAD	1
3	CAMBIO E INSTALACIÓN CARGADOR DE BATERÍA SONY BC-QZ1	UNIDAD	1
4	CAMBIO E INSTALACIÓN LENTE SONY TELE OBJETIVO DEPORTIVO SIGMA 70-200 MM F/2,8 DG DN OS (SONY E)	UNIDAD	1
5	CAMBIO E INSTALACIÓN MONTURA CAMARA SONY E A MONTURA DE LENTE CANNON EF CON CONTROL DE APERTURA	UNIDAD	1
6	FLASH INALÁMBRICO SONY HVL-F60RM2 O SUPERIOR PARA CÁMARA SONY ALPHA 7 III	UNIDAD	1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA TABLET GRÁFICA CREATIVE INTUOS PRO (GRANDE)			
1	CAMBIO E INSTALACIÓN DE LÁPIZ INTERACTIVO WACON	UNIDAD	1

CONDICIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

. Los repuestos para el mantenimiento correctivo deben ser nuevos y originales, no remanufacturados.

. Se debe garantizar tanto la mano de obra como los repuestos de los equipos, por el termino de seis (06) meses contados a partir de la firma de acta de recibo a satisfacción.

. El personal que realice los mantenimientos debe estar debidamente uniformado, identificado y carnetizado.

. Velar por la confidencialidad de los lugares que conozca y garantizará reserva de la información del comando general; en tal sentido el comando general efectuará el respectivo estudio de seguridad y confidencialidad del personal asignado para la ejecución del contrato, en el evento de que alguna persona no apruebe el estudio realizado por la oficina de seguridad, se comprometerá a cambiarlo de manera inmediata, en igual sentido se compromete a que el personal asignado no será cambiado durante la vigencia del contrato, salvo por expresa solicitud o autorización del Comando General de las FFMM.

. En el último mantenimiento preventivo se debe realizar y entregar al supervisor del contrato un diagnóstico del estado de todos los equipos. El concepto técnico como mínimo debe contener los siguientes datos:

• Un análisis justificando si se considera que están en condiciones de continuar prestando el servicio para el cual fue adquirido.

• Estado del equipo

• Si se puede prolongar su vida útil y su valor

• Cuál sería la prolongación de la vida útil y su valor

. El contratista deberá atender cualquier solicitud o requerimiento de acuerdo al objeto contractual en coordinación con el supervisor y en un periodo no mayor a 24 horas dará la solución.

. El contratista efectuará junto con el supervisor del contrato, al momento de la entrega, pruebas de operación y funcionamiento de los equipos a los que se les realice mantenimiento.

. Se debe garantizar que los posibles repuestos que se adquieran sean originales y no re manufacturados y cuenten con garantía esto con el fin de salvaguardar la vida útil e integridad de los equipos.

. Los repuestos deben ser presentados en su empaque de fábrica con sus componentes de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada referencia.

. Cuando se presente el caso de que el repuesto entregado por el contratista no corresponde a la referencia requerida o presente defectos de funcionamiento este procederá al cambio de manera oportuna en un periodo no mayor a 24 horas dará solución sin que este genere costos adicionales para el COGFM.

. El contratista se obliga a que los repuestos a adquirir son de acuerdo a la ficha técnica igual que los mismos son originales y no remanufacturados que cuentan con garantía que son originales y no genéricos y son para el uso de equipos profesionales de audio y video de televisión.

- El contratista deberá garantizar el personal suficiente, idóneo con profesionales calificados y técnicos necesarios para la completa ejecución y cumplimiento del contrato, sin que esto genere costo adicional para el Comando General de las Fuerzas Militares, de igual manera disponga de instalaciones y equipos propios para la ejecución del proyecto.

. El Contratista deberá efectuar el respectivo análisis de la Invitación del presente proceso y demás documentos que lo componen, y basado en su experiencia deberá determinar el equipo y personal necesario con sus respectivas dedicaciones y cantidades para cada una de las actividades, con el fin de asegurar el cumplimiento del contrato derivado del presente proceso. Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta la información y el alcance

del contrato contenido en los documentos mencionados anteriormente, lo que no dará lugar a reclamaciones por parte del contratista durante el desarrollo y ejecución del contrato por tiempos adicionales del personal o equipos.
CRONOGRAMA
Dentro de los cinco (5) primeros días calendario del plazo de ejecución, el contratista deberá presentar un cronograma con las actividades relacionadas con la ejecución del objeto del contrato, para aprobación del supervisor del contrato.

CF. EDNA BIBIANA CALDERON VERA
Gerente de proyecto

SP. ALEX GARZÓN CASTAÑEDA
Comité técnico estructurador