



## ANEXO No. 5 – CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS

Señores:

**PATRIMONIO AUTÓNOMO CENIT CONVENIOS – SUBCUENTA ECOPETROL**

Ref.: Mecanismo de Elección Competitivo Cerrado No 001-2025

El Oferente deberá tener en cuenta las condiciones técnicas básicas obligatorias del servicio descritas a continuación, las cuales serán de estricto cumplimiento con el fin de llevar a buen término el objeto a contratar:



Clasificación del bien o servicio	Clasificación UNSPSC	Descripción
	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores
	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores
	52161500	Equipos audiovisuales
	81112200	Mantenimiento y soporte de software
	81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos
Nombre Comercial del Bien o Servicio	ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE LOS COMPONENTES DE LA SALA C3	
Calidad	<p>Se debe garantizar las siguientes certificaciones de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los diferentes elementos, deben cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica y, además, garantizar el cumplimiento de las normas básicas de instalación eléctrica (RETIE), en todo su contenido, cableado estructurado (563C)</li> </ul>	
Generalidades	<p>Diagnóstico, Mantenimiento preventivo, correctivo y soporte técnico de la sala C3 (Comando. Control y Comunicaciones); según las siguientes definiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Diagnóstico:</b> Determinación del estado actual de los diferentes elementos que componen la plataforma y detección de fallas que requieren reparación.</li> <li><b>Mantenimiento correctivo:</b> actuaciones del servicio técnico en respuesta a avisos sobre el mal funcionamiento de algún componente (Hardware o Software) de la solución.</li> <li><b>Mantenimiento preventivo:</b> realizar labores programadas periódicamente con el fin de evitar o prevenir futuras anomalías e imprevistos.</li> <li><b>Soporte técnico:</b> Es la asistencia telefónica o presencial que presta el contratista cuando los componentes objeto del contrato presentan fallas.</li> </ul>	





<b>Requisitos generales</b>	El servicio debe proporcionar un funcionamiento adecuado de los distintos componentes sobre los cuales se harán los mantenimientos, de manera tal que se mantenga el control centralizado en las instalaciones de la sala C3, se mantenga la señal digital de alta calidad en la que se integran los múltiples dispositivos.
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Bogotá D.C.** Calle 72 No 10 - 03, Tel. (601) 756 6633 | **Barranquilla** (605) 385 4010 |  
**Bucaramanga** (607) 697 1687 Ext: 6900 | **Cali** (602) 485 5036 | **Cartagena** (605) 693 1611 |  
**Ibagué** (608) 277 0439 | **Medellín** (604) 340 0937 | **Popayán** (602) 837 3367 |  
**Rioacha** (605) 729 5328 **Villavicencio** (608) 683 3751  
**Línea gratuita nacional** 01 8000 180510

Fiduprevisora S.A. NIT 860.525.148 - 5  
Línea gratuita nacional 018000 180510  
PBX (601) 756 6633  
Petición o solicitudes:  
[www.fiduprevisora.com.co/solicitudes-quejas-y-reclamos/](http://www.fiduprevisora.com.co/solicitudes-quejas-y-reclamos/)



La descripción y cantidad de los ítems que serán objeto de los mantenimientos se presentan en la siguiente tabla:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Pantallas Modulares Upanell 0.9 Unilumin	36
2	Procesador de señal NOVA SD700E Unilumin	4
3	Módulo de interactividad CRB-2 Elmo	1
4	Procesador de gestión de video para pantallas modulares ZIOS2002 RGB	4
5	Interfaz de manejo de señales para pantallas modulares ZIOE RGB	4
6	Parlantes CP-IW460X Monitor Audio	2
7	Procesador de audio DSP-1283 Crestron	1
8	Amplificador LUCIA 240/2 LabGruppen	1
9	Micrófono de techo MXA910W-60CM Shure	1
10	Matriz virtual de enrutamiento DM-XIO-DIR-80 Crestron	1
11	Monitor motorizado retractil AH24DB24K ARTHUR HOME	3
12	Unidad de presentación inalámbrico Pano Polycom	1
13	Codificador / Decodificador de audio y video DM-NVX-352 Crestron	21
14	Procesador Digital de video DM-DGE-200-C Crestron	1
15	Sistema de Grabación de Audio y Video PAERL-2 Epiphan	1
16	Procesador de control PRO # Crestron	1
17	Pantallas de control táctil TSW-1060-B-S Crestron	2
18	unidad de control de pares 5 botones HZ-KPCN-W Crestron	1
19	Keypad de 8 botones C2N-CBD-P-W-T Crestron	1
20	UPS de 10 KVA SRT10KXLT APC	1
21	Switch de red OmniSwitch 6350 P48 Alcatel	2
22	Access Point OmniAccess Stellar AP1201 Alcatel	1
23	Rack de 42 U Serie 800 X 1000 Quest	1
24	Sistema de control de iluminación GLPAC-DIMFLV8 Crestron	1
25	Panel de control 4007-9201 Simplex	1
26	Detector de humo NFPA72 Simplex	4
27	Detector de humo EN54T7 Simplex	1
28	Detector de humo / temperatura 4098-9754 Simplex	5
29	Estación manual accionamiento de emergencia 4099-9006 Simplex	5
30	Sirena / Estrobo 49AV-WRF Simplex	1
31	Teclado remoto 4606-9202 Simplex	1
32	Módulo de conexión 4606-9202 Simplex	1
33	Módulo de control sirenas 49AV-WRF Simplex	1
34	Fuente de alimentación 4009-9602 Simplex	1
35	Bateria 12 Voltios 2081-9275 Simplex	1
36	Sistema de control de cortinas CSA-PWS10SHUB-ENET Crestron	1
37	Mesa modular para sala C3	1
38	Sillas ergonómicas	15
39	Mostrador puesto de trabajo de recepción	1
40	Puestos de trabajo sala de control	2
41	Panel de conexión de mesa C3	4
42	Solar Screen Somfy	3
43	Blackout	1
44	Sistema de aire acondicionado McQuay	1
45	Sistema de calefacción PIR-2424 Atmosphere Energy	1

46	Sistema de calefacción PIR-4824 Atmosphere Energy	8
47	NVR DS-7608NI-K2/8P Hikvisión	1
48	Cámara de seguridad DS-2CD1043G0-I Hikvision	4
49	Control de acceso facial DS-K1T671TM-3XF	1

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PANTALLAS MODULARES UPANELL 0.9 UNILUMIN:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar el desmonte de la pantalla con todos sus componentes el cual, debe ser dividida en dos (2) pantallas de 16 gabinetes bajo una composición de 4 columnas y cuatro filas.



**Requisitos específicos**

- Se deberá suministrar una estructura fija con soporte de piso a techo, que garantice una alineación perfecta de las dos pantallas, evitando distorsiones en la imagen.
- Se deberá suministrar e instalar las acometidas eléctricas necesarias para las dos pantallas incluyendo todas sus canalizaciones, tornillos, herrajes y protecciones para la puesta en marcha de las pantallas.
- El contratista deberá suministrar e instalar un selector automático HDMI de mínimo 2 a 1, para señales de video que soporte video 4K HDR, para cada pantalla.
- Se debe realizar el soplado y limpieza de los gabinetes y módulos led con espuma o alcohol isopropílico.
- En caso de falla en algún componente se debe realizar el reemplazo de acuerdo a los repuestos disponibles para el cambio.
- Se debe realizar las calibraciones de color de cada pantalla.
- Se deberá realizar todos los ajustes requeridos para el correcto funcionamiento de la pantalla.
- En caso de fallas en los cables se deberá realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las

directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.

- Se deberá suministrar un gabinete de mínimo cinco (5) unidades de rack con la finalidad de organizar los equipos de procesamiento con su respectiva multitoma de cuatro (4) unidades de conexión.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS PROCESADORES DE SEÑAL NOVA SD700E UNILUMIN:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento con las pantallas Unilumin.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A MÓDULO DE INTERACTIVIDAD CRB-2 ELMO:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación, de acuerdo con los equipos descritos en las generalidades de la presente ficha técnica.
- En caso de que algún elemento se encuentre desconectado de la solución debe ponerse en funcionamiento e integrarlo a la solución.
- Se debe realizar limpieza al equipo con espuma para equipos electrónicos.
- Se debe garantizar su correcto funcionamiento en la pantalla designada por la supervisión del contrato.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO  
PROCESADOR DE GESTIÓN DE VIDEO ZIOS2002 RGB:**

- se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento con las pantallas Unilumin.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE  
INTERFACE E MANEJO DE SEÑALES ZIOE RGB:**

- se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento con las pantallas Unilumin.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE  
PARLANTES CP-IW460X MONITOR AUDIO:**

- Se debe realizar la limpieza del equipo con espuma para equipos electrónicos.

- Se debe realizar la correcta integración con el procesador de audio.
- Se debe realizar el balanceo del audio con el procesador de audio.
- Se deben realizar los ajustes a los conectores, borneras y terminales para su correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A PROCESADOR DE AUDIO DSP-1283 CRESTRON:**

- Se debe realizar la actualización del sistema de audio a la última versión de firmware lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar el balance de los canales de audio en caso de requerirse.
- Se debe realizar la configuración y adaptación de todas las salidas de audio de los componentes de audio de la sala.
- Se debe realizar la verificación de los conectores y limpieza de conexiones.
- Se debe realizar la limpieza del equipo con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AMPLIFICADOR DE AUDIO LUCIA 240/2 LABGRUPPEN:**

- Se debe realizar la actualización del sistema de audio a la última versión de firmware lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar el balance de los canales de audio en caso de requerirse.
- Se debe realizar la configuración y adaptación de todas las salidas de audio de los componentes de audio de la sala.
- Se debe realizar la verificación de los conectores y limpieza de conexiones.
- Se debe realizar la limpieza del equipo con espuma para equipos electrónicos.
- Se deben realizar los ajustes a los conectores, borneras y terminales para su correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MICRÓFONO DE TECHO MXA910W-60CM SHURE:**

- Se debe realizar la actualización del sistema de audio a la última versión de firmware lanzada por el fabricante.



- Se debe realizar el balance de los canales de audio en caso de requerirse.
- Se debe realizar la configuración y adaptación de todas las salidas de audio de los componentes de audio de la sala.
- Se debe realizar la verificación de los conectores y limpieza de conexiones.
- Se debe realizar la limpieza del equipo con espuma para equipos electrónicos.
- Se deben realizar los ajustes a los conectores, borneras y terminales para su correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MATRIZ VIRTUAL DE ENRUTAMIENTO DM-XIO-DIR-80 CRESTRON:**

- Se debe realizar la actualización del sistema de audio a la última versión de firmware lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar el balance de los canales de audio en caso de requerirse.
- Se debe realizar la configuración y adaptación de todas las salidas de audio de los componentes de audio de la sala.
- Se debe realizar la verificación de los conectores y limpieza de conexiones.
- Se debe realizar la limpieza del equipo con espuma para equipos electrónicos.
- Se deben realizar los ajustes a los conectores, borneras y terminales para su correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MONITOR MOTORIZADO RETRACTIL AH24DB24K ARTHUR HOME:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.

- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNIDAD DE PRESENTACIÓN INALÁMBRICO PANO POLYCOM:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CODIFICADOR / DECODIFICADOR DE AUDIO Y VIDEO DM-NVX-352 CRESTRON:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento con las pantallas.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNIDAD DE PROCESADOR DIGITAL DE VIDEO DM-DGE-200-C CRESTRON:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE GRABACIÓN DE AUDIO Y VIDEO PAERL-2 EIPHAN:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PANTALLAS DE CONTROL TÁCTIL TSW-1060-B-S CRESTRON:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.

- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNIDAD DE CONTROL DE PAREDES 5 BOTONES HZ-KPCN-W CRESTRON:**

- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNIDAD DE KEYPAD DE 8 BOTONES C2N-CBD-P-W-T CRESTRON:**

- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UPS 10KVA SRT10KXLT APC:**

- Se debe realizar el mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo su banco de baterías.
- En caso de presentar cualquier daño en sus componentes, se debe realizar el cambio del elemento por uno original de fábrica.
- Se debe incluir en el mantenimiento preventivo y correctivo todos sus cables, tornillos, herrajes, conectores que se requieran para el correcto funcionamiento de la UPS con su banco de baterías.

- Se debe realizar el diagnóstico de las baterías en el cual se identifique fallas para realizar los correspondientes correctivos.
- En caso de requerirse se debe realizar la actualización del firmware de la UPS a la última versión lanzada por el fabricante.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SWITCH DE RED OMNISWITCH 6350 P48 ALCATEL:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ACCESS POINT OMNIACCESS STELLAR AP1201 ALCATEL:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE RACK DE 42U SERIE 800 X 1000 QUEST:**

- Se deben realizar los ajustes mecánicos a puertas, chapas, tapas y ruedas para su correcta operación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN GLPAC-DIMFLV8 CRESTRON:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PANEL DE CONTROL 4007-9201 SIMPLEX:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE DETECTOR DE HUMO NFPA72 SIMPLEX:**

- Se debe realizar el soplado, aspirado y limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.

- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE DETECTOR DE HUMO EN54T7 SIMPLEX:**

- Se debe realizar el soplado, aspirado y limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE DETECTOR DE HUMO / TEMPERATURA 4098-9754 SIMPLEX:**

- Se debe realizar el soplado, aspirado y limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ESTACIÓN MANUAL ACCIONAMIENTO DE EMERGENCIA 4099-9006 SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SIRENA / ESTROBO 49AV-WRF SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TECLADO REMOTO 4606-9202 SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**ANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MÓDULO DE CONEXIÓN 4606-9202 SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MÓDULO DE CONTROL DE SIRENAS 49AV-WRF SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.



- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN 4009-9602 SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE BATERÍA 12 VOLTIOS 2081-9275 SIMPLEX:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá realizar las pruebas carga y descarga, voltaje y corriente para realizar el diagnóstico correcto.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE CONTROL DE CORTINAS CSA-PWS10SHUB-ENET CRESTRON:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- Se deberá realizar lubricaciones a las partes mecánicas que lo requieran.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE MESA MODULAR PARA LA C3:**

- Se deben realizar todos los ajustes mecánicos en bisagras, ruedas, estructuras, canalizaciones, entre otros, para asegurar la apertura de la mesa.
- Se debe realizar el cambio de la formica donde se evidencien daños.
- Se deben asegurar las piezas sueltas de la mesa y realizar los ajustes que sean necesarios para el correcto funcionamiento de la mesa.
- Deben asegurar el correcto ajuste de las pantallas retráctiles en la mesa.
- Se debe realizar mantenimiento a los elevadores de puesto que se encuentran operando en la sala, integrando correctamente el mando de funciones.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- En caso de requerir modificaciones a la mesa se debe presentar a la supervisión un render para su aprobación.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SILLAS ERGONÓMICAS:**

- Se deben realizar todos los ajustes a las sillas para el correcto funcionamiento.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se debe realizar el cambio de las espumas de las sillas para su correcta ergonomía.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MOSTRADOR PUESTO DE TRABAJO RECEPCIÓN:**

- Se debe realizar el cambio de la formica donde se evidencien daños.
- Se deben asegurar las piezas sueltas de la mesa y realizar los ajustes que sean necesarios para el correcto funcionamiento de la mesa.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.

- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PUESTOS DE TRABAJO SALA DE CONTROL:**

- Se deben realizar todos los ajustes mecánicos en bisagras, ruedas, estructuras, canalizaciones, entre otros, para asegurar la apertura de la mesa.
- Se debe realizar el cambio de la formica donde se evidencien daños.
- Se deben asegurar las piezas sueltas de la mesa y realizar los ajustes que sean necesarios para el correcto funcionamiento de la mesa.
- Se debe realizar mantenimiento a los elevadores de puesto que se encuentran operando en la sala, integrando correctamente el mando de funciones.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PANEL DE CONEXIONES SALA C3:**

- Se debe realizar el soplado y limpieza con limpiador de contactos para el correcto funcionamiento.
- Se deben realizar los ajustes a las conexiones de cada panel.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SOLAR SCREEN SOMFY:**

- Se debe realizar la limpieza de cada solar screen.
- Deben quedar ajustados y alineados para el correcto funcionamiento con el sistema de control de cortinas.

- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE BLACKOUT:**

- Se debe realizar la limpieza de cada solar screen.
- Deben quedar ajustados y alineados para el correcto funcionamiento con el sistema de control de cortinas.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO MCQUAY:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- En caso de requerirse se debe realizar el cargue del gas refrigerante de acuerdo a los estándares del fabricante.
- Se deben ajustar los ductos de la sala asegurando la refrigeración de la pantalla de la sala.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE CALEFACCIÓN PIR-2424 ATMISPHERE ENERGY:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- Se deben realizar los ajustes a las conexiones de cada panel.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se debe incluir un termostato que permita la regulación de temperatura automática de acuerdo a los rangos establecidos por la supervisión.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMA DE CALEFACCIÓN PIR-4824 ATMISPHERE ENERGY:**

- Se debe realizar la limpieza de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- Se deben realizar los ajustes a las conexiones de cada panel.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se debe incluir un termostato que permita la regulación de temperatura automática de acuerdo a los rangos establecidos por la supervisión.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CABLEADO ESTRUCTURADO**

- Se debe realizar el mantenimiento al cableado estructurado y eléctrico regulado que se encuentre conectado a la infraestructura de la sala C3.
- En caso en que algún cable de la solución se encuentre dañado o presente malas condiciones de funcionamiento, se debe realizar el cambio por uno nuevo de la misma marca de la que está en funcionamiento.
- Se debe realizar el marquillado de todos los cables de la solución.
- En caso de ser necesario se debe suministrar toda las ducterías, escalerillas, corazas, canaletas, fase plate, conectores, terminales para su correcta instalación.
- En caso de reubicar un elemento en la sala se debe hacer la instalación del cableado sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.
- El contratista deberá entregar los planos unifilares y diagrama de la solución actualizados impresos y digitales en formato DWG, JPG y PDF.
- El contratista deberá entregar un documento con las credenciales de acceso de administrador de los elementos.
- El contratista deberá entregar un manual de operación en el que se indique funcionamiento de la sala, solución de posibles fallas y procedimientos de actualización de la plataforma. Este manual será entregado al terminar el primer mantenimiento.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE NVR DS-7608NI-K2/8P HIKVISIÓN:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá realizar mantenimiento lógico al disco duro.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS DE SEGURIDAD DS-2CD1043G0-I HIKVISIÓN:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la limpieza de los lentes de las cámaras.
- Se debe realizar el ajuste en posición de las cámaras en caso de requerirse.
- Deben quedar en correcto funcionamiento con el sistema de grabación
- Se debe realizar la actualización del direccionamiento de los equipos bajo el segmento de red de acuerdo a las directrices del grupo de comunicaciones de la Fiscalía General de la Nación.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se deberá realizar mantenimiento lógico al disco duro.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CONTROL DE ACCESO FACIAL DS-K1T671TM-3XF HIKVISION:**

- Se debe realizar la actualización del firmware a la última versión lanzada por el fabricante.
- Se debe realizar la limpieza de los lentes.
- En caso de hacer falta algún componente para su funcionamiento se debe suministrar para su correcta operación sin costo adicional.
- Se debe realizar el soplado y limpieza con espuma para equipos electrónicos.
- Se deberá realizar mantenimiento a los accesorios de apertura de la puerta.
- Se deberá configurar y poner en correcto funcionamiento.
- En caso de que algún elemento de la solución descrito presenta falla, se debe realizar el cambio por uno nuevo sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ILUMINACIÓN:**

- Se debe realizar la limpieza a cada luminaria de la sala C3.
- Se deben realizar todos los ajustes a las conexiones eléctricas de la sala.
- Las luminarias que tengan baja emisión de lúmenes deben ser cambiadas por una nueva.
- Se debe realizar el mantenimiento y limpieza a la iluminación triangular principal de la sala para su correcto funcionamiento.
- En caso de falla en cualquiera de las luminarias se debe cambiar por una nueva sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PAREDES, TECHO Y PUERTAS:**

- Se debe pintar la sala 1 vez por año para lo cual se debe presentar por el contratista un render con diseño de colores para aprobación de la supervisión.
- Se deben realizar las reparaciones necesarias a la madera del tratamiento acústico necesarias para su correcto funcionamiento y estética.
- En caso de daño en el Drywall de la sala se deberá realizar las reparaciones necesarias y pintura.
- Se debe realizar el mantenimiento a la puerta en las partes mecánicas.
- Se deberá reemplazar la lámina del piso por una metálica para mayor durabilidad.
- Se deberá instalar un nueva película sandblasting que no permita el acceso visual a la sala.

## **SOPORTE TÉCNICO Y GARANTÍA**

- El contratista contará con una plataforma de mesa de servicio para la información de fallas e incidentes donde se registrará las solicitudes que surjan durante el tiempo de garantía y soporte.
- Los tiempos de respuesta ante una falla o soporte se deben atender en sitio en un tiempo máximo de cuatro (4) horas después de la notificación en la plataforma de servicio dispuesta por el contratista la cual, debe quedar documentada con su respectiva solución.
- En caso en que uno de los componentes presente fallas y que su funcionamiento requiera cambio, se debe realizar su reposición en tiempo no mayor a las 72 horas después de notificada la falla por la plataforma de la mesa sin costo adicional para la Fiscalía General de la Nación.
- Durante el tiempo del contrato se deberá realizar una visita por semana en el cual se deberá realizar una revisión a la solución y la plataforma para garantizar el funcionamiento, en el cual se verificarán cada uno de los componentes y corrección de alarmas de eventos que se presenten.
- Dentro del mantenimiento preventivo se debe realizar las siguientes labores: Limpieza del equipo con espuma de limpieza para elementos electrónicos, soplado del equipo para el retiro del polvo, diagnóstico de operación, estado físico, estado de la conexión del cableado, actualización del firmware a su última versión lanzada por el fabricante si se requiere, ajustes a la instalación con suministro de tornillería y bases si se requiere.
- Dentro del mantenimiento correctivo se debe realizar las siguientes actividades: Diagnóstico de la falla, diagnóstico del procedimiento de cambio de la parte o cambio total del equipo, diagnóstico del cableado donde se encuentra conectado el equipo.
- Dentro el término de la duración del contrato (2 años), el contratista deberá realizar el cambio de los equipos relacionados en el presente anexo técnico, que presenten fallas por uno nuevo sin costo adicional, a nombre de la Fiscalía General de la Nación el cual, deberá configurarse e integrar a la solución que opera en la sala.
- El contratista deberá entregar un manual de operación actualizado de los componentes que componen la sala C3 que contengan; Solución de fallas recurrentes, claves de accesos a los equipos, operación de cada dispositivo, estado de versión de los sistemas operativos.



<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Cada equipo debe contener una etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> <li>- Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico).</li> </ul>
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	N/A

PERFIL PROFESIONAL		EXPERIENCIA
Se requiere de un (1) Ingeniero o tecnólogo	Ingeniero o tecnólogo, (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico)	<p>Experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matrícula profesional. Adicional a esto, deberá presentar las siguientes certificaciones de fabricantes::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crestron AV sobre IP, DM NVX / NAX / NUX</li> <li>• Crestron Appspace con productos crestron</li> <li>• Crestron Studio para sistemas enfocados en DM-NVX</li> <li>• Instalación en la pantalla LED a ofertar</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.</p> <p>Se deberá adjuntar la hoja de vida con la propuesta para el cumplimiento técnico.</p>
<b>FUNCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar el % de avance de la instalación y ejecución del proyecto.</li> <li>• Establecer prioridades en coordinación con el supervisor del contrato.</li> <li>• Coordinar la entrega de los equipos en las sedes.</li> <li>• Entregar los planos, fichas técnicas, diagramas de conexión.</li> <li>• Asistir a las reuniones programadas por el supervisor del contrato.</li> <li>• Entregar los reportes correspondientes en cada reunión de avance del contrato.</li> <li>• Tramitar los documentos correspondientes a la facturación.</li> <li>• Gestión y resolución de los conflictos que se puedan presentar.</li> <li>• Hacer un seguimiento semanal del desarrollo del proyecto en su fase de ejecución.</li> <li>• Coordinar los grupos de trabajo para la ejecución del contrato</li> <li>• Informar al supervisor del contrato los cambios que se tengan que realizar en la instalación de la solución.</li> <li>• Velar por la seguridad del grupo técnico.</li> <li>• Asegurar que se cumplan los mantenimientos y el correcto funcionamiento de la sala C3</li> <li>• Realizar la coordinación de instalación de los elementos contratados.</li> <li>• Tramitar los permisos de ingreso con el supervisor bajo previa coordinación.</li> <li>• Acompañar de tiempo completo al equipo de trabajo durante la ejecución del contrato.</li> </ul>		

PERFIL PROFESIONAL		EXPERIENCIA
Se requiere de un (1) Ingeniero o tecnólogo	Ingeniero o tecnólogo, (electrónico, electricista, mecatrónica, electromecánico)	<p>Experiencia profesional de tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional y/o matrícula profesional.</p> <p>Certificación del fabricante SIMPLEX en cualquiera de los productos de los sistemas contraincendios de la serie 4000, expedida por Johnson Controls.</p> <p><b>NOTA:</b> para acreditar la experiencia del perfil profesional no se aceptan auto certificaciones.</p> <p>Se deberá adjuntar la hoja de vida con la propuesta para el cumplimiento técnico.</p>
<b>FUNCIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar los mantenimientos correctivo y preventivo de los equipos contraincendio que se encuentran en la sala C3.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar todos los ajustes necesarios del sistema contraincendio con sus respectivas actualizaciones.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir a las reuniones programadas por el supervisor del contrato cuando lo requiera.</li> </ul>		

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Descripción</b>
	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores
	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores
	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia
	52161500	Equipos audiovisuales
	81112200	Mantenimiento y soporte de software
	81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	Pantallas panel tipo LED para la sala C3	
<b>Calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La garantía de los componentes debe ser atendidas por el fabricante en los puntos autorizados dentro del territorio nacional y debe ser de mínimo dos (2) años.</li> <li>• El producto ofertado debe cumplir todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.</li> <li>• Las garantías y soportes deben ser atendidas en un término máximo de cuatro (4) horas después de notificado por medio de correo electrónico, en la modalidad 7 días a la semana, por 24 horas al día.</li> <li>• El Contratista deberá tener soporte de repuestos de cambio inmediato para la solución de fallas en cualquiera de los componentes que se describen en el anexo técnico.</li> <li>• Todo equipo que presente más de tres (3) fallas debe ser cambiado por uno nuevo, para asegurar que los componentes funcionen correctamente.</li> </ul>	
<b>Generalidades</b>	Muro de gabinetes de tecnología LED para proyecciones de diferentes fuentes la cual, debe ser integrada con los componentes de la sala C3 de la Fiscalía General de la Nación.	

<p><b>Requisitos generales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El oferente debe adjuntar con la oferta certificación Low Blue Light.</li> <li>• El oferente debe aportar a la oferta, CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer.</li> <li>• El oferente deberá presentar una certificación emitida directamente por el fabricante de las pantallas LED, en la cual se especifique que los equipos cuentan con una garantía mínima de dos (2) años.</li> <li>• El oferente deberá aportar carta del fabricante de la marca ofertada donde se indique la distribución autorizada y cuenta con personal certificado para la instalación.</li> </ul>
<p><b>Requisitos específicos</b></p>	<p>Se debe suministrar, instalar y poner en funcionamiento con los componentes que convivan en la sala C3 (Comando, control y comunicaciones) las pantallas tipo panel LED con las siguientes característica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicabilidad: Tipo interior</li> <li>• Cantidad: Mínimo 36 gabinetes con sus respectivos módulos LED.</li> <li>• Tipo de encapsulado: COB (Chip On Board) con tecnología FLIP-SHIP.</li> <li>• Brillo: Mínimo 500 nits.</li> <li>• Ángulo de visión: Mínimo 160 grados horizontal y vertical.</li> <li>• Frecuencia de actualización: Mínimo 3800 Hz.</li> <li>• Pixel Pitch: 0.9 mm (milímetros).</li> <li>• Uniformidad del brillo: Mínimo 95%</li> <li>• Contraste: Mínimo 10000:1</li> <li>• Antirreflejo: Requerido.</li> <li>• Pixeles por panel: Mínimo 230000 pixeles</li> <li>• Tamaño del gabinete máximo: 600 mm de ancho, 350 mm de alto y 40 mm de profundidad.</li> <li>• Material del gabinete: Aluminio o aleación de aluminio.</li> <li>• Peso máximo por gabinete: Máximo 5 Kg.</li> <li>• Vida útil: Mínimo 100000 horas.</li> <li>• Índice de protección frontal (IP): Mínimo 44.</li> <li>• Tipo de mantenimiento: Frontal.</li> <li>• HDR10: Requerido.</li> <li>• Consumo eléctrico: Menor a 350 Watts por metro cuadrado.</li> <li>• Certificaciones: RoHS, CE y FCC clase A.</li> <li>• Se debe incluir la herramienta para la administración de los módulos con sus respectivos cables.</li> </ul> <p><b>Otras generalidades de la pantalla:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los soportes de instalación deben ser del mismo fabricante con el propósito de garantizar un óptimo montaje.</li> <li>• Las dilataciones entre gabinete no deben superar 1 milímetro, por lo que se debe implementar una estructura de soporte especializada que garantice una alineación correcta de la pantalla, evitando distorsión en la imagen.</li> <li>• Se debe suministrar todos los cables originales del fabricante para la correcta instalación de la pantalla.</li> <li>• Se deben suministrar todos los cables eléctricos, acometidas, toma eléctrica, protecciones eléctricas, terminales eléctricas para su correcta energización.</li> <li>• Se deben suministrar todos los tornillos, herrajes, estructuras, soportes recomendados por el fabricante para la correcta instalación de la pantalla.</li> <li>• Se debe suministrar una lámina de duragloss generando una curvatura en la parte inferior de la pantalla con la finalidad de evitar golpes con las sillas de la sala.</li> <li>• La pantalla debe tener redundancia en la fuente de alimentación y señal de video.</li> <li>• Se debe realizar el desmonte de la pantalla que se encuentra operando en la sala C3.</li> <li>• En caso de requerirse se debe realizar los ajustes a la madera que realiza el tratamiento acústico para la correcta instalación de la pantalla.</li> <li>• La pantalla debe contener software de administración el cual permita identificar fallas en la pantalla.</li> </ul>
<p><b>Empaque y rotulado</b></p>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> <li>- Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico)</li> </ul>
<p><b>Presentación y Unidad de Medida</b></p>	<p>Unidad</p>

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Descripción</b>
	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores
	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores
	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia
	52161500	Equipos audiovisuales
	81112200	Mantenimiento y soporte de software
	81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	PROCESADOR DE VIDEO	
<b>Calidad</b>	<p>La garantía de los componentes debe ser atendidas por el fabricante en los puntos autorizados dentro del territorio nacional y debe ser de mínimo dos (2) años.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El producto ofertado debe cumplir todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.</li> <li>• Las garantías y soportes deben ser atendidas en un término máximo de cuatro (4) horas después de notificado por medio de correo electrónico, en la modalidad 7 días a la semana, por 24 horas al día.</li> <li>• El Contratista deberá tener soporte de repuestos de cambio inmediato para la solución de fallas en cualquiera de los componentes que se describen en el anexo técnico.</li> <li>• Todo equipo que presente más de tres (3) fallas debe ser cambiado por uno nuevo, para asegurar que los componentes funcionen correctamente.</li> </ul>	
<b>Generalidades</b>	Procesador de vídeo que permite la presentación de imagen a la pantalla LED permitiendo hacer superposición de fuentes de vídeo.	
<b>Requisitos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El procesador debe ser de la misma marca de la pantalla ofertada.</li> <li>• El oferente debe aportar a la oferta, CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El oferente deberá presentar una certificación emitida directamente por el fabricante de las pantallas LED, en la cual se especifique que los equipos cuentan con una garantía mínima de dos (2) años.</li> <li>• El oferente deberá aportar carta del fabricante de la marca ofertada donde se indique la distribución autorizada y cuenta con personal certificado para la instalación.</li> </ul>
<p><b>Requisitos específicos</b></p>	<p>Se debe suministrar, instalar y poner en funcionamiento con los componentes que convivan en la sala C3 (Comando, control y comunicaciones) un procesador de video con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad mínima: Uno (1)</li> <li>• Marca: especificar</li> <li>• Modelo: Especificar</li> <li>• Debe ser un único procesador que realice el control de la pantalla y que permita configuraciones de múltiples vistas.</li> <li>• Entradas HDMI: Mínimo dos (2) versión 2.0.</li> <li>• Puerto previo: Mínimo uno (1) HDMI.</li> <li>• Debe contener puerto de red Ethernet para administración remota.</li> <li>• Debe permitir procesamiento del estándar HDR10.</li> <li>• Debe permitir ajustes de configuración a la pantalla.</li> <li>• Se deben incluir todas las licencias las cuales deben ser vitalicias a nombre de la Fiscalía General de la Nación.</li> <li>• Debe ser de la misma marca de la pantalla.</li> <li>• Debe permitir monitoreo de las entradas y las salidas.</li> <li>• No deben existir equipos intermedios entre la pantalla y el procesador.</li> <li>• Debe ser configurada y puesta en funcionamiento con la pantalla LED y con las fuentes de video que coexistan en la sala C3 de la Fiscalía General de la Nación.</li> </ul> <p><b>Cables HDMI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cables para suministrar deben ser en fibra.</li> <li>• Versión de HDMI mínimo 2.0.</li> <li>• Debe soportar HDR y ARC.</li> <li>• Debe soportar HDCP 1.4 y 2.2.</li> <li>• Resolución de salida: 4K@60Hz.</li> <li>• Debe soportar transferencia de mínimo 16Gbps.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los cables de la solución deben ir con sus respectiva tubería, canaleta o escalerilla teniendo en cuenta el cálculo de capacidad.</li> </ul>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> <li>- Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico)</li> </ul>
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Unidad

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clasificación UNSPSC</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45111900</td> <td>Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación UNSPSC	Descripción	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia
	Clasificación UNSPSC	Descripción			
45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia				
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	Cámaras de videoconferencia para pantallas LED Unilumin.				
<b>Calidad</b>	El producto ofertado debe cumplir todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.				
<b>Generalidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe aportar a la oferta, CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer. En esta consulta se deberá evidenciar que la marca ofrecida.</li> <li>• La garantía de los componentes debe ser atendidas por el fabricante en los puntos autorizados dentro del territorio nacional y debe ser de mínimo dos (2) años.</li> <li>• Las garantías y soportes deben ser atendidas en un término máximo de 6 horas después de notificado por</li> </ul>				



	<p>medio de correo electrónico, en la modalidad 7 días a la semana, por 24 horas al día.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Contratista deberá tener soporte de repuestos de cambio inmediato para la solución de fallas en cualquiera de los componentes que se describen en el anexo técnico.</li> <li>• Todo equipo que presente más de tres (3) fallas debe ser cambiado por uno nuevo, para asegurar que los componentes funcionen correctamente.</li> <li>• El oferente deberá presentar una certificación emitida directamente por el fabricante la cual se especifique que los equipos cuentan con una garantía mínima de 2 años.</li> </ul>
<p><b>Requisitos generales</b></p>	<p>Cámara para videoconferencia con integración a las pantallas Unilumin.</p>
<p><b>Requisitos específicos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad mínima: Dos (2).</li> <li>• Marca: Especificar.</li> <li>• Modelo: Especificar.</li> <li>• Tipo: Barra</li> <li>• Resolución mínima: 1080p90</li> <li>• Protocolos por soportar: H.323, SIP, H231, H243, H264.</li> <li>• Debe realizar auto encuadre y seguimiento por voz.</li> <li>• Debe soportar lentes externos IP o USB.</li> <li>• Debe tener cancelación de ruido y control automático de ganancia.</li> <li>• Debe contener mínimo 4 micrófonos en arreglo embebidos.</li> <li>• Debe permitir conexiones inalámbricas o hotspot para la presentación de contenido.</li> <li>• Debe contener Bluetooth.</li> <li>• Debe permitir conexión WiFi.</li> <li>• Debe permitir la conexión a dos pantallas simultáneas.</li> <li>• Debe contener un puerto USB 3.0 y USB-C.</li> <li>• Debe soportar IPv4 e IPv6 en pila.</li> <li>• Debe soportar PoE</li> <li>• Interface de red 100/1000 Ethernet RJ45.</li> <li>• Debe permitir inscripción embebida.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe permitir grabar en memorias USB</li> </ul> <p>Las cámaras deberán ser instaladas y poner en puesta en funcionamiento con las pantallas de marca Unilumin, las cuales se deberán suministrar todos los cables, bases, tornillos y soportes para su correcta instalación.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> <li>- Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico)</li> </ul>
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Unidad

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clasificación UNSPSC</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45111500</td> <td>Atriles, sistemas de sonido y accesorios</td> </tr> <tr> <td>45111700</td> <td>Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores</td> </tr> <tr> <td>45111800</td> <td>Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores</td> </tr> <tr> <td>45111900</td> <td>Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia</td> </tr> <tr> <td>52161500</td> <td>Equipos audiovisuales</td> </tr> <tr> <td>81112200</td> <td>Mantenimiento y soporte de software</td> </tr> <tr> <td>81112300</td> <td>Mantenimiento y soporte de equipos informáticos</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación UNSPSC	Descripción	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	52161500	Equipos audiovisuales	81112200	Mantenimiento y soporte de software	81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos
	Clasificación UNSPSC	Descripción															
	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios															
	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores															
	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores															
	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia															
	52161500	Equipos audiovisuales															
	81112200	Mantenimiento y soporte de software															
81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos																
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	<b>Monitores Industria 75 pulgadas</b>																

<b>Calidad</b>	El producto debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.
<b>Generalidades</b>	Monitores Industriales de 75 pulgadas
<b>Requisitos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La garantía de los componentes debe ser atendidas por el fabricante en los puntos autorizados y debe ser de mínimo tres (3) años.</li> <li>• Todo equipo que presente más de tres (3) fallas debe ser cambiado por uno nuevo, para asegurar que los componentes funcionen correctamente.</li> <li>• Se debe aportar CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer. En esta consulta se deberá evidenciar que la marca ofrecida tenga una trayectoria en el mercado de mínimo 3 años.</li> <li>• El oferente deberá presentar una certificación emitida directamente por el fabricante de las pantallas en la cual se especifique que el oferente es distribuidor autorizado y los equipos cuentan con una garantía mínima de 3 años.</li> </ul>
<b>Requisitos específicos</b>	<p><b><u>Características mínimas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca: Especificar en la Oferta.</li> <li>• Referencia o Modelo: Especificar en la oferta.</li> <li>• Cantidad: mínimo dos (2).</li> <li>• Dimensión: Mínimo 75”.</li> <li>• Resolución mínima:4K (3840 x 2160)</li> <li>• Contraste: Mínimo 1200:1</li> <li>• Brillo: Mínimo 500 NITS</li> <li>• Profundidad de color: Mínimo 8 bits</li> <li>• Tiempo de respuesta: Mínimo 8 ms</li> <li>• Tasa de refresco: 60Hz</li> <li>• Gama de color: Mínimo al 72%</li> <li>• Ángulo de visión: Mínimo 160 grados.</li> <li>• Puertos: Mínimo 2 HDMI y 1 USB.</li> <li>• Puerto de audio de salida: 3.5mm estéreo.</li> <li>• Horas de vida mínima: 50.000 horas</li> <li>• Debe incluir base para la pared con ajuste horizontal, vertical y permitir orientación de la pantalla.</li> <li>• Debe incluir su respectivo control.</li> </ul> <p>Los monitores deberán ser instalados y ponerse en funcionamiento en la sala C3, las cuales se deberán</p>

	<p>suministrar todos los cables, bases, tornillos y soportes para su correcta instalación.</p> <p>Una de las pantallas se deberá suministrar una base en aluminio de piso a techo, resistente al peso del producto a ofertar para su correcto funcionamiento.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> </ul> <p>Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico.</p>
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Deben ser entregados en su caja original de fábrica y de manera individual.

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clasificación UNSPSC</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>45111500</td> <td>Atriles, sistemas de sonido y accesorios</td> </tr> <tr> <td>45111700</td> <td>Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores</td> </tr> <tr> <td>45111800</td> <td>Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores</td> </tr> <tr> <td>45111900</td> <td>Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia</td> </tr> <tr> <td>52161500</td> <td>Equipos audiovisuales</td> </tr> <tr> <td>81112200</td> <td>Mantenimiento y soporte de software</td> </tr> <tr> <td>81112300</td> <td>Mantenimiento y soporte de equipos informáticos</td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación UNSPSC	Descripción	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia	52161500	Equipos audiovisuales	81112200	Mantenimiento y soporte de software	81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos
	Clasificación UNSPSC	Descripción															
	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios															
	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores															
	45111800	Equipos de presentación de video y mezcla de video y sonido, hardware y controladores															
	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia															
	52161500	Equipos audiovisuales															
	81112200	Mantenimiento y soporte de software															
81112300	Mantenimiento y soporte de equipos informáticos																
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	<b>PANTALLAS INTERACTIVAS</b>																

<b>Calidad</b>	<p>El producto debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.</p> <p>Se debe suministrar certificación del fabricante el cual certifique que es distribuidor autorizado de la marca.</p>	
<b>Generalidades</b>	<p>Pantallas interactivas de mínimo 20 puntos simultáneos con capacidad de integrarse a las plataformas de videoconferencia.</p>	
<b>Requisitos generales</b>	<p>Se deben garantizar las siguientes Certificaciones de calidad de los equipos ofertados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR</b> El proponente deberá allegar con la propuesta una certificación expedida por el fabricante de los equipos en la cual acredite que el proponente es distribuidor autorizado de los equipos ofertados.</li> <li>● <b>CERTIFICACIÓN GARANTÍA MÍNIMA DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS:</b> El Proponente deberá aportar certificación de garantía mínima expedida por el fabricante, la cual acredite que los bienes ofrecidos contarán como mínimo con tres (3) años de garantía suministrados directamente por el fabricante.</li> <li>● <b>CERTIFICACIÓN EOL DE LOS EQUIPOS OFRECIDOS:</b> Certificación suscrita por el fabricante de los equipos ofertados donde acredite que todos los componentes son originales, nuevos, no remanufacturados o reconstruidos y que no se encuentran declarados EOL (END OF LIFE) o fuera de la vida útil y que no están próximos a salir de la línea de producción.</li> <li>● El proponente debe aportar CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer en cámaras. En esta consulta se deberá evidenciar que las marcas ofrecidas tengan una trayectoria en el mercado de mínimo 5 años.</li> </ul> <p>Nota: Las certificaciones requeridas deben estar vigentes y no deben ser expedidas con una antelación superior a dos (2) meses a la fecha de cierre del presente proceso.</p>	
<b>Requisitos específicos</b>	<b>PANTALLA</b>	
	<b>REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA</b>
	Marca	Ofrecido por el proponente
	Referencia o Modelo	Ofrecido por el proponente

Cantidad	Mínimo dos (2)	
Tamaño de pantalla	Mínimo 75 pulgadas	
Resolución	4K	
Panel	Antirreflejo	
Angulo de visión	Mínimo 160 grados horizontal y vertical.	
Tipo de función	Táctil	
Tiempo de respuesta	Máximo 8 milisegundos	
Profundidad de color	Mínimo 12 bits	
Conectividad	WiFi y Ethernet RJ45 100/1000	
Bluetooth	5.0	
Interfaz de entrada	Dos (2) HDMI, Dos (2) USB 3.0	
Interfaz de salida	USB 3.0, HDMI, Optical / salida de audio.	
Aspecto	16:9	
Sistema multitouch	40 puntos simultáneos	
Trabajar de manera táctil y con lápiz.	Incluir mínimo dos (2) lápices	
Pantalla resistente a golpes	Nivel MoH7	
Contenido compartido	Con portátiles y distintos dispositivos de manera inalámbrica mínimo dos (2) dispositivos simultáneos pantalla.	
Programa de escritura	Incluido	
Sistema Operativo	Android y Windows por OPS en su última versión.	
Teclado y Mouse	Inalámbrico incluido	
Carro de movilidad	Original del fabricante incluido, con ruedas y base.	
Conexión en cadena	Debe permitir conexión en cadena de mínimo 2 pantallas de la misma referencia.	
<b>CAMARA INTEGRADA</b>		
<b>REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA</b>	
Resolución	8 MPX Full HD 1080p 30 fps	
Campo visual	Horizontal 80°, vertical 50°, diagonal 88°.	
Micrófono	Mínimo 4 micrófonos incorporados con cancelación de ruido.	
Ubicación	Centrada al marco superior de la pantalla	
<b>OPS</b>		
<b>REQUISITOS ESPECÍFICOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO MÍNIMO Y/O TIPO TECNOLOGÍA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LO OFRECIDO</b>
		<b>CUMPLE (SI/NO)</b>
Procesador	Núcleos: Mínimo 6 Frecuencia básica: Mínimo 2.5 GHz	
Tarjeta de audio	Estéreo	

	Tarjeta de video	Integrada de la misma marca del procesador.	
	Salidas de video	Mínimo una (1) HDMI y una (1) Displayport.	
	Memoria RAM	Mínimo 8 GB DDR4	
	Almacenamiento Interno	Mínimo 500GB	
	Antenas	Mínimo dos (2)	
	Fuente de alimentación	Incorporada	
	<p>Las pantallas deberán ser instaladas y puesta en funcionamiento donde indique la supervisión en el búnker de la Fiscalía General de la Nación.</p> <p>Se deberá suministrar las bases para la instalación en la pared.</p>		
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> <li>- Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico).</li> </ul>		
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Cada pantalla debe ser entregada en su caja original de fábrica y de manera individual.		

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Descripción</b>
	45111700	Equipos de composición y presentación de sonido, hardware y controladores
	52161500	Equipos audiovisuales
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	<b>Barras de Sonido</b>	
<b>Calidad</b>	El producto debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.	

<b>Generalidades</b>	Barra de sonido
<b>Requisitos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La garantía de los componentes debe ser atendidas por el fabricante en los puntos autorizados y debe ser de mínimo un (1) años.</li> <li>• Todo equipo que presente más de tres (3) fallas debe ser cambiado por uno nuevo, para asegurar que los componentes funcionen correctamente.</li> <li>• Se debe aportar CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer. En esta consulta se deberá evidenciar que la marca ofrecida tenga una trayectoria en el mercado de mínimo 3 años.</li> <li>• El oferente deberá presentar una certificación emitida directamente por el fabricante de las pantallas en la cual se especifique que el oferente es distribuidor autorizado y los equipos cuentan con una garantía mínima de 1 año.</li> </ul>
<b>Requisitos específicos</b>	<p><b><u>Características mínimas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca: Especificar en la Oferta.</li> <li>• Referencia o Modelo: Especificar en la oferta.</li> <li>• Cantidad: mínimo dos (2).</li> <li>• Potencia: Mínimo 40 Watts.</li> <li>• Canales: Mínimo 2.</li> <li>• Conectividad: Bluetooth</li> <li>• Entradas: Mínimo 3.5 mm estéreo.</li> </ul> <p>Las barras de sonido deberán ser instalados y ponerse en funcionamiento con las pantallas y el sistema de videoconferencia, las cuales se deberán suministrar todos los cables, bases, tornillos y soportes para su correcta instalación.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> </ul> <p>Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico.</p>



<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Deben ser entregados en su caja original de fábrica y de manera individual.
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

<b>Clasificación del bien o servicio</b>	<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Descripción</b>
	45111900	Equipos de Hardware y controladores para sistemas de teleconferencia y videoconferencia
<b>Nombre Comercial del Bien o Servicio</b>	Cámara de videoconferencia para pantallas LED Sala C3.	
<b>Calidad</b>	El producto ofertado debe cumplir todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica.	
<b>Generalidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe aportar a la oferta, CONSULTA efectuada en la Superintendencia de Industria y Comercio respecto de las marcas a ofrecer. En esta consulta se deberá evidenciar que la marca ofrecida.</li> <li>• La garantía de los componentes debe ser atendidas por el fabricante en los puntos autorizados dentro del territorio nacional y debe ser de mínimo dos (2) años.</li> <li>• Las garantías y soportes deben ser atendidas en un término máximo de 6 horas después de notificado por medio de correo electrónico, en la modalidad 7 días a la semana, por 24 horas al día.</li> <li>• El Contratista deberá tener soporte de repuestos de cambio inmediato para la solución de fallas en cualquiera de los componentes que se describen en el anexo técnico.</li> <li>• Todo equipo que presente más de tres (3) fallas debe ser cambiado por uno nuevo, para asegurar que los componentes funcionen correctamente.</li> <li>• El oferente deberá presentar una certificación emitida directamente por el fabricante la cual se especifique que los equipos cuentan con una garantía mínima de 2 años.</li> </ul>	

<b>Requisitos generales</b>	Cámara para videoconferencia con integración a las pantallas Unilumin.
<b>Requisitos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad mínima: Una (1).</li> <li>• Marca: Especificar.</li> <li>• Modelo: Especificar.</li> <li>• Tipo: Barra</li> <li>• Resolución mínima: 1080p60</li> <li>• Protocolos por soportar: H.263, 265, 263, 323, 239 y SIP.</li> <li>• Debe realizar auto encuadre y seguimiento por voz.</li> <li>• Entradas de video: Mínimo 2 entradas HDMI.</li> <li>• Salidas de video: Mínimo 2 HDMI.</li> <li>• Protocolos de audio: Mínimo stereo, G.722 y 711.</li> <li>• Debe tener cancelación de ruido y control automático de ganancia.</li> <li>• Debe contener mínimo 4 micrófonos en arreglo embebidos.</li> <li>• La cámara debe detectar a los participantes y encuadre grupal.</li> <li>• Cantidad de lentes: Mínimo 2.</li> <li>• Resolución: Mínimo 20 MPX</li> <li>• Enfoque automático.</li> <li>• Zoom: Mínimo 5 X.</li> <li>• Debe ser compatible con las plataformas de google Meet, Webex, Zoom, Microsoft Teams.</li> <li>• Micrófonos: Mínimo 6. Debe ser integrado al micrófono de techo de la sala.</li> <li>• Debe permitir compartir contenido inalámbricamente.</li> <li>• Debe soportar IPv4 e IPv6 en la pila.</li> <li>• Debe incluir codec de video con puerto de red 100 / 1000.</li> <li>• Debe soportar PoE.</li> </ul> <p>Las cámaras deberán ser instaladas y poner en puesta en funcionamiento con la pantalla a suministrar, las cuales se</p>



	<p>deberán suministrar todos los cables, bases, tornillos y soportes para su correcta instalación.</p> <p>La cámara deberá ser integrada en la madera para su correcta estética, suministrando todos los acabados necesarios la cual será aprobada por la supervisión del contrato.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben entregarse marcados de manera visible, mediante un rótulo o etiqueta adherida a éstos al momento de la entrega en sitio. La etiqueta o rótulo debe ser impresa en PVC resistente al agua, que perdure durante el tiempo de ejecución del contrato.</p> <p>Cada etiqueta o rótulo deberá contener cómo mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número y año del Contrato.</li> <li>- Nombre de la Empresa Contratista.</li> <li>- Datos de contacto de soporte (Número de teléfono fijo a nivel nacional o línea 018000 de atención al usuario y correo electrónico)</li> </ul>
<b>Presentación y Unidad de Medida</b>	Unidad





FIRMA DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
NOMBRE DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN FÍSICA: \_\_\_\_\_  
CORREO ELECTRÓNICO: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_  
TEL. \_\_\_\_\_  
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_

