Las especificaciones técnicas mínimas requeridas son de obligatorio cumplimiento (excluyentes), por tal motivo el proponente deberá indicar con una "X" y de no hacerlo la propuesta se considerará no apta técnicamente y debe diligenciarse con las especificaciones técnicas ofertadas.

En una columna CUMPLE/NO CUMPLE, el comité técnico que la Policía Nacional designe, evaluará las especificaciones técnicas ofertadas por la firma.

El oferente deberá cumplir estrictamente con las especificaciones solicitadas atendiendo los factores descritos a continuación.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
MANTENIMIENTO COMPONENTE TECNOLÓGICO SALA DEL CENTRO DE ANALÍTICA POLICIAL (CEPOL)				
1	El contratista deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, dejando en perfecto estado de funcionamiento los diferentes elementos tecnológicos que componen el sistema de visualización, sonido, acceso, iluminación, administración y gestión de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), ubicada en las instalaciones de la Dirección General de la Policía Nacional, en la carrera 59 No. 26 – 21 piso 4 CAN Bogotá D.C., de acuerdo a los requerimientos y necesidades técnicas de la institución.			
SISTEMA DE VISUALIZACIÓN				
1.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el manteamiento preventivo al video Wall compuesto por dieciocho (18) monitores marca LG, modelo 55VSH7J-H divididos en seis (6) columnas por tres (3) filas. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general de los monitores que conforman el video Wall, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación eléctrica y de señal, limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos. 2. Limpieza general de los soportes y estructura de anclaje de los monitores, incluyendo el desmonte de los monitores de ser necesario. 3. Limpieza del cableado eléctrico, HDMI y de red. 4. Calibración de imagen, ajuste de color, contraste y brillo de los monitores en conjunto. 5. Prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla. 6. Alineación, ajuste y nivelación vertical y horizontal de monitores en una configuración de seis (6) columnas por tres (3) filas. 7. Actualización de la versión de software de los monitores a la última versión liberada por el fabricante.			
2	PROCESADOR DE VIDEO			
2	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo al procesador de video marca ISEMC modelo VK-B8U. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza interna y externa del equipo, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación eléctrica y de señal (entradas y salidas de video), limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos. 2. Configuración, calibración y puesta a punto del software (ajustes y configuración de señales de entrada, salida y proyección). 3. Limpieza del cableado eléctrico, HDMI y de red. 4. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla con el fin de evitar pérdida total de la señal (pantalla negra), intermitencia (parpadeo), imágenes distorsionadas o pixeladas, y daños a los dispositivos. 5. Actualización de la versión de software del equipo a la última versión liberada por el fabricante.			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
3	SISTEMA DE PROYECCIÓN INALAMBRICA DE CONTENIDOS			
3	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo a la consola inalámbrica de proyección de videos marca BARCO modelo CLICKSHARE CSE-800. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general del equipo y sus cuatro (04) transmisores, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación eléctrica y de señal, limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos. 2. Calibración y puesta a punto del software (ajustes de configuración y verificación del correcto funcionamiento de cada uno de los transmisores). 3. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla. 4. Actualización de la versión de software del equipo a la última versión liberada por el fabricante.		
4	MIXER DE VIDEO			
4	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo al mezclador de video marca ROLAND modelo HD AV MIXER VR-4HD. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general del equipo, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación eléctrica y de señal (entradas y salidas de video), limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos. 2. Calibración y configuración (ajuste y configuración de señales). 3. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla.		
5	SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN Y AUDIO			
5.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo a la unidad de control central de micrófono modelo TL-Z4 y a los quince (15) micrófonos de mesa modelo TL-5600 de la marca Gonsin. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general al equipo y a los quince (15) micrófonos de mesa, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación eléctrica y de señal (entradas y salidas de audio), limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos. 2. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla con el fin de evitar pérdida total de sonido, audio intermitente, ruido (zumbidos, silbidos, chasquidos), volumen bajo o distorsión. 3. Cambio de las espumas de los quince (15) micrófonos.		
5.2	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo al sistema de audio compuesto por los siguientes elementos: • Un (01) procesador de audio marca QSC modelo Q-SYS CORE 110F. • Diez (10) parlantes de techo marca QSC modelo AC-C8T • Un (01) amplificador de audio marca QSC modelo SPA2-200 • Un (01) extensor de señal marca QSC referencia QIO-ML4I El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general de los equipos y parlantes, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
		eléctrica y de señal (entradas y salidas de audio), limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos, limpieza de la estructura de montaje. 2. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla con el fin de evitar pérdida total de sonido, audio intermitente, ruido (zumbidos, silbidos, chasquidos), volumen bajo o distorsión. 3. Actualización de la versión de software a los equipos que cuenten con dicha opción, a la última versión liberada por el fabricante. 4. Calibración, configuración (ajustes de audio) y pruebas de funcionamiento de todo el sistema de audio.		
6	ESTACIÓNES DE TRABAJO			
6.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo a las quince (15) estaciones de trabajo, trece (13) de la mesa principal y dos (02) de la sala auxiliar compuesta por quince (15) Computadores TINY marca LENOVO modelo THINKCENTRE M75S y quince (15) monitores con soporte motorizado marca BNT modelo AML-15.6. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general del hardware de los equipos incluyendo: • Limpieza interna de polvo, revisión y limpieza de ventiladores, limpieza de carcasa, teclado (aseo entre teclas) y mouse con paños y alcohol isopropílico, revisión de conexiones y limpieza de componentes electrónicos con limpiador de contactos. • Verificar y limpiar ventiladores, conexiones, estado de cables y fuentes de poder. • Cambiar la pasta térmica del procesador y de la tarjeta gráfica para mejorar la refrigeración. 2. Instalación de parches y actualizaciones del sistema operativo y programas. 3. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables de conexión (que presenten fallas) de las estaciones de trabajo, con el procesador de video marca ISEMC, modelo VK-B8U y con el sistema de audio. 4. Lubricación y verificación de funcionamiento del sistema mecánico de elevación de los monitores.		
7	EQUIPOS ACTIVOS DE RED			
7.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo a los seis (06) switch marca HUAWEI modelo S5731-S48P4X. El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general de los equipos, verificación y limpieza de componentes de ventilación, revisión de conexiones de alimentación eléctrica y de red, limpieza de componentes electrónicos, terminales de alimentación y contactos eléctricos con limpiador de contactos. 2. Cambio de cables dañados		
8	SISTEMA DE CONTROL CORTINAS ELECTRICAS			
8.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo al sistema de control electrónico y mecánico de las cortinas de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL). El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general del equipo de control (control remoto), componente mecánico y cortinas. 2. Lubricación del sistema mecánico de apertura y cierre de cortinas.		

ÍTEM		DESCRIPCIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
		3. Calibración y configuración de la apertura y cierre de las cortinas.		
9		**SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN**		
9.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo al sistema de automatización que administra y gestiona el control de iluminación, el encendido/apagado de pantallas de video Wall y el control de volumen del sistema de audio de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL). El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza interna y externa, revisión de conexiones y limpieza de componentes electrónicos con limpiador de contactos a los equipos que componen el sistema de automatización. 2. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla. 3. Actualización de la versión de software a la última versión liberada por el fabricante. 4. Verificación y puesta a punto de la configuración del sistema de automatización, garantizando el correcto encendido/apagado de las pantallas, sistema de iluminación y control de volumen del sistema de audio.		
10		**SISTEMA DE ILUMINACIÓN**		
10.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo que requiera el sistema de iluminación de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL). El mantenimiento debe constar mínimo de: 1. Limpieza general del sistema de control de iluminación Greenmax, el cual este compuesto por los siguientes elementos: • Gabinete metálico para 8 relés, montaje sobreponer GREENMAX LEVITON. (REF: R08TC-100). • Módulo de comando principal con tarjeta bajo voltaje 16 puertos GREENMAX LEVITON (REF: RPM16-316). • Interruptor digital 4/8 botones GREENMAX LEVITON (REF: RGDSW-4CW/ RGDSW-8CW). 2. Verificación y puesta a punto del horario del sistema: se debe verificar que el reloj del sistema se encuentre ajustado a la zona horaria requerida por el sistema para su correcto funcionamiento. 3. Limpieza general del sistema de luminarias (lámparas) incluyendo la iluminación central en tela tensada (Tensoflex), elementos de control e instalaciones eléctricas, 4. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables que presenten falla, con el fin de evitar intermitencias. 5. Reemplazo de las bombillas que se encuentren fuera de servicio. 6. Verificación y reemplazo en caso de ser necesario, del casquillo (socket) de la bombilla garantizando que se encuentre perfectamente adaptado y coincida con el porta lámpara. 7. Realizar las configuraciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de encendido/ apagado del sistema de iluminación.		
11		**EQUIPOS DE COMPUTO OPERADORES**		
11.1	Mantenimiento preventivo	El contratista realizará el mantenimiento preventivo a los dos (02) equipos de cómputo marca Lenovo modelo ThinkStation P350 Tower y los cuatro (04) monitores utilizados en la cabina de operación de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL). El mantenimiento debe constar mínimo de:		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
		1. Limpieza general del hardware de los equipos incluyendo: • Limpieza interna de polvo, revisión y limpieza de ventiladores, limpieza de carcasa, teclado (aseo entre teclas) y mouse con paños y alcohol isopropílico, revisión de conexiones y limpieza de componentes electrónicos con limpiador de contactos. • Verificar ventiladores, conexiones, estado de cables y fuentes de poder. • Cambiar la pasta térmica del procesador y tarjeta gráfica para mejorar la refrigeración. 2. Instalación de parches y actualizaciones del sistema operativo y programas. 3. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de los cables de conexión (que presenten fallas) de las estaciones de trabajo, con el procesador de video marca ISEMC, modelo VK-B8U y con el sistema de audio. 4. Limpieza, prueba de funcionamiento y cambio de Splitter y tarjetas capturadoras de video que presenten fallas.		
12	**SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO**			
		El contratista realizará el mantenimiento preventivo al sistema de control de acceso de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), el cual este compuesto por dos (02) puertas, cada una de las cuales está compuesta por dos (02) hojas fijas laterales y dos (02) hojas móviles en vidrio templado, sistema mecánico, de sensores, eléctrico y de control. El mantenimiento debe constar mínimo de:		
12.1	Mantenimiento preventivo	1. Limpieza general de los equipos que componen el sistema eléctrico de las puertas, revisión de conexiones y limpieza de componentes electrónicos con limpiador de contactos. 2. Limpieza general de todos los componentes físicos de la dos (02) puertas. 3. Verificación de los puntos de anclaje de los marcos y vidrios, corrección de las irregularidades encontradas, garantizando el correcto funcionamiento del sistema y su perfecta sujeción. 4. Limpieza y mantenimiento general del sistema mecánico que genera la apertura y cierre de las puertas, incluyendo su lubricación y, en caso de ser necesario, el cambio de la correa de transferencia que se encuentre defectuosa. 5. Limpieza de los dos (02) paneles de control digital de apertura de puertas. 6. Limpieza, mantenimiento y verificación de voltajes de las baterías y del sistema de apertura de emergencia		
13	**COMPONENTE DE VIDEOCONFERENCIA**			
		El contratista realizará el mantenimiento preventivo al componente de videoconferencia compuesto por tres (03) Cámaras PTZ marca MINRRAY modelo Full HD NDI UV510A-20, una (01) terminal de videoconferencia marca HUAWEI modelo CloudLink Box 600 y una (01) cámara de video conferencia marca HUAWEI modelo VIEW POINT 9030 de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL). El mantenimiento debe constar mínimo de:		
13.1	Mantenimiento preventivo	1. Limpieza interna y externa de los equipos, limpieza de los lentes de las cámaras, revisión de conexiones y limpieza de componentes electrónicos con limpiador de contactos. 2. Calibración y ajuste de la configuración y enfoque de las cámaras. 3. Cambio de cables que presenten falla.		

BOLSA DE RESPUESTOS						
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA DE VISUALIZACIÓN Y PROCESADOR DE VIDEO, INCLUYENDO MANO DE OBRA						
ITEM	**REPUESTO**	**MARCA Y/O REFERENCIA**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
14	Monitor modelo 55VSH7J-H (incluye instalación y configuración)	LG	UN	1		
15	Splitter HDMI a HDMI 4k 1X4 salidas (incluye instalación)	N/A	UN	1		
16	Tarjeta de Captura de Video 4K HDMI a USB (incluye instalación)	N/A	UN	1		
17	Cable HDMI 4K 20 metros tipo A macho – macho, con blindaje (incluye instalación)	SOLIDVIEW	UN	1		
18	Cable HDMI 4K 15 metros tipo A macho – macho, con blindaje (incluye instalación)	SOLIDVIEW	UN	1		
19	Cable HDMI 4K 10 metros tipo A macho – macho, con blindaje (incluye instalación)	SOLIDVIEW	UN	1		
20	Cable HDMI 4K 1.8 metros tipo A macho – macho (incluye instalación)	SOLIDVIEW	UN	1		
21	Cable adaptador mini Displayport macho a HDMI macho 1.8 metros (incluye instalación)	N/A	UN	1		
22	Extender HDMI transmisor/receptor 4K 60HZ, transmisión de datos hasta 60 metros (incluye instalación)	N/A	UN	1		
MANTENIMIENTO CORRECTIVO SISTEMA DE AMPLIFICACIÓN Y AUDIO, INCLUYENDO MANO DE OBRA						
23	Unidad de control central de micrófono modelo TL-Z4 (incluye instalación y configuración)	GONSIN	UN	1		
24	Micrófono de mesa modelo TL-VDQ5600 (incluye instalación y configuración)	GONSIN	UN	1		
25	Micrófono de mesa modelo TL-VXQ5600 (incluye instalación y configuración)	GONSIN	UN	1		
26	Conector CON-5600 (incluye instalación y configuración)	GONSIN	UN	1		
27	Procesador de audio modelo Q-SYS CORE 110F (incluye instalación y configuración)	QSC	UN	1		
28	Parlante de techo modelo AC-C8T color blanco (incluye instalación y configuración)	QSC	UN	1		
29	Amplificador de audio modelo SPA2-200 (incluye instalación y configuración)	QSC	UN	1		
30	Extensor de señal referencia QIO-ML4I (incluye instalación y configuración)	QSC	UN	1		
31	Cable de sonido estéreo balanceado 24 AWG / 50 metros (incluye instalación)	PROEL	UN	1		
32	Conector 3.5 macho estéreo metálico (incluye instalación)	PROEL	UN	1		

SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO						
33	Motor referencia 0632-660 (incluye instalación y configuración)	Kaba Gilgen	UN	1		
34	Unidad de control de puerta corrediza 0630-102/01 KLESE-E (incluye instalación y configuración)	Gilgen	UN	1		
35	Correa dentada apertura de puertas	MEGADYNE	UN	1		
36	Batería sellada 12V 1.3Ah, sistema de respaldo puerta corrediza. (incluye instalación)	N/A	UN	1		
SISTEMA DE ILUMINACIÓN						
37	RELÉ 277VAC 1 POLO 20A REF: RELAY-1CB. (incluye instalación)	GREENMAX LEVITON	UN	1		
38	RELÉ 277VAC 1 POLO 20A 120V DIMERIZABLE 0-10V REF: RELAY-1DS (incluye instalación)	GREENMAX LEVITON	UN	1		
39	INTERRUPTOR DIGITAL 4/8 BOTONES REF: RGDSW-4CW/ RGDSW-8CW (incluye instalación)	GREENMAX LEVITON	UN	1		
40	FUENTE Y RELEVO PARA SENSOR REF: OSP20-RD0 (incluye instalación)	LEVITON	UN	1		
41	Lampara lineal con chasis en aluminio para sobreponer o descolgar acabado blanco PMA FLEX 1200x70x70 mm de 40 W referencia LS-L-SP-120 (incluye instalación)	MY	UN	1		
42	DOWNLIGHT LED DWL6-15-UNV-1500-840-93D (incluye instalación)	OSRAM	UN	1		
43	DOWNLIGHT LED DWL6-15-UNV-1500-840-93D-DIM 0-10V (incluye instalación)	OSRAM	UN	1		
44	Cinta led blanca o cálida ajustable x 10 metros para lampara principal Tensoflex de la sala (incluye instalación)	N/A	UN	1		
ESTACIÓNES DE TRABAJO						
45	Teclado Inalámbrico en español, incluyendo receptor	LOGITECH	UN	1		
46	Mouse inalámbrico óptico de dos botones y Scroll, incluyendo receptor	LOGITECH	UN	1		

47	**GENERALIDADES**		
47.1	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a los sistemas eléctricos y electrónicos existentes (equipos y redes), durante los mantenimientos que se programen en desarrollo del contrato; en caso de que se presenten daños, el contratista restablecerá los equipos y redes al estado original de funcionamiento, sin costo adicional para la institución.		
47.2	De ser necesario para la realización de los mantenimientos preventivos o correctivos el desmonte de equipos de su ubicación original (pantallas, parlantes, lámparas, cableado eléctrico y de señales), El contratista se compromete a realizar las labores sin afectar el mobiliario ni la mampostería instalada, protegiendo el marco en madera instalado en los laterales del sistema de visualización (Video Wall), los muebles en los cuales se encuentran los equipos tecnológicos objeto del mantenimiento, los conductos de cableado, los techos y paredes; cualquier daño ocasionado en el mobiliario, soportes u obras existentes durante la ejecución del presente proyecto, deberá ser solucionado por el contratista, sin costo alguno para la institución.		
47.3	Con el fin de identificar el estado real de los equipos y sus componentes, el oferente dentro de los diez (10) primeros días de la aceptación de la oferta, realizará un diagnóstico detallado de cada uno de los equipos de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), para de esta manera establecer		

	un cronograma de mantenimientos preventivos y correctivos de acuerdo al estado real de los componentes. El cronograma será entregado al supervisor del contrato para su verificación y aprobación.		
47.4	El contratista deberá garantizar que todos los equipos, accesorios y elementos audiovisuales que sean suministrados o reemplazados con ocasión al presente proceso, sean nuevos, originales, no remanufacturados y totalmente compatibles con los sistemas audiovisuales existentes.		
47.5	Una vez finalizado el proceso de mantenimiento de cada uno de los equipos, el contratista realizará una prueba general de funcionamiento de la sala incluyendo procedimientos básicos de encendido de todos los componentes, cargue de software, verificación de configuración y correcto funcionamiento de todos los equipos y sus funciones en conjunto.		
47.6	El contratista se compromete a entregar toda la documentación de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo planos eléctricos, electrónicos o de cableado con las modificaciones realizadas durante el desarrollo de los mantenimientos.		
47.7	El contratista será responsable por la calidad de los servicios prestados. Por tanto, se obliga a rehacer o volver a ejecutar los servicios no recibidos a satisfacción por el supervisor, sin que implique valor adicional a cargo de la entidad ni modificación al plazo de ejecución del contrato.		
47.8	Con el fin de determinar cada una de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo ejecutadas, el contratista generara un reporte de servicio el cual debe incluir como mínimo los siguientes aspectos: - Número de consecutivo del servicio - Fecha de realización del servicio - Datos del equipo (marca, modelo, número de serie) - Tipo de mantenimiento (preventivo/correctivo) - Descripción del estado inicial del equipo - Descripción de las actividades realizadas sobre el equipo - Identificación de los accesorios o equipos que sean reemplazados en desarrollo del mantenimiento - Tiempo de garantía de los equipos o accesorios reemplazados - Tiempo de garantía del mantenimiento (mantenimiento correctivo) - Descripción del estado final del equipo El reporte debe ser entregado al supervisor del contrato una vez terminadas las labores efectuadas por el contratista.		
47.9	Una vez perfeccionada la suscripción de la aceptación de la oferta, el contratista entregará al supervisor del contrato los datos de contacto necesarios para solicitar los diferentes servicios de mantenimiento correctivo que sean requeridos por la institución, para lo cual, hará entrega como mínimo de los siguientes datos: - Dos (02) números telefónicos - Dos (02) Correos electrónicos Tanto los números telefónicos como los correos electrónicos deben estar en servicio por todo el tiempo de ejecución del contrato, permitiendo la generación de las solicitudes de servicio por parte del supervisor del contrato, como mínimo de lunes a viernes de 8 am a 6 pm.		
47.10	Una vez generada la solicitud de mantenimiento por parte del supervisor del contrato, el contratista tiene un tiempo máximo de un (01) día calendario para realizar la visita técnica a la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), ubicada en las instalaciones de la Dirección General de la Policía Nacional, en la carrera 59 No. 26 – 21 piso 4 CAN Bogotá D.C., con el fin de establecer las actividades que debe realizar, contando con dos (02) días calendario adicionales para ejecutar las labores técnicas necesarias para dar solución definitiva a la solicitud realizada por la institución.		
47.11	El oferente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal de la compañía, mediante la cual certifique que cuenta con los elementos necesarios para el cumplimiento total del objeto del contrato, como son mano de obra calificada, materiales, repuestos, herramientas, infraestructura y transporte.		
47.12	Para la realización de todos los mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para el desarrollo del objeto del contrato, deberá existir una solicitud y aprobación previa por parte del supervisor, para que el contratista pueda iniciar la ejecución de las labores.		

48	GARANTÍA		
48.1	El contratista garantizará el buen funcionamiento tanto de hardware como del software cuando se realicen cambios por mantenimiento correctivo. El tiempo de garantía es de mínimo doce (12) meses sobre los equipos y accesorios que se cambien durante el tiempo de ejecución de la presente contratación y de seis (06) meses sobre los mantenimientos correctivos que sean realizados por el contratista. El contratista deberá entregar una certificación de la garantía descrita con fecha al recibo a satisfacción de los requerimientos establecidos en el contrato.		
48.2	El contratista se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos equipos, materiales o partes que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, durante el periodo de garantía solicitado. En caso que no pueda ser reparado el equipo deberá ser restituido por un equipo o componente nuevo de las mismas características del inicialmente entregado, los gastos que lleguen a generarse con ocasión de la garantía correrán a cargo del contratista		
48.3	En caso de que los elementos suministrados por el contratista resulten defectuosos, el contratista deberá reponerlos en un término no mayor a tres (03) días calendario contados a partir del requerimiento efectuado por el supervisor. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. En todo caso, el contratista corregirá el mantenimiento en un plazo máximo de tres (03) días calendario, contados a partir de la fecha en que fue reportado el daño del elemento.		
48.4	El oferente deberá presentar una certificación suscrita por el representante legal en la cual manifieste que entregará una garantía mínima por el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de doce (12) meses.		
48.5	Si durante el tiempo de garantía los equipos a los cuales se les realizado el mantenimiento o cambio de piezas presentan fallas en su funcionamiento, como consecuencia de la baja calidad de los suministros o repuestos instalados o por falta de idoneidad del personal asignado para el desarrollo de los mantenimientos, el contratista asumirá de manera inmediata la garantía incluyendo la mano de obra y los insumos necesarios para restablecer el servicio de los equipos, sin generar costos adicionales para la institución, para lo cual el contratista contara con máximo un (01) hábil para dar solución al inconveniente.		
49	**CAPACITACIÓN**		
49.1	El contratista deberá brindar sin costo adicional para la Policía Nacional, una capacitación dirigida a once (11) funcionarios del grupo de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Jefatura Nacional del Servicios de Policía, sobre cada uno de los componentes tecnológicos con los cuales cuenta la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), dentro del plazo de ejecución del contrato abarcando como mínimo los siguientes temas: - Administración, gestión y configuración del procesador de video marca ISEMC modelo VK-B8U. - Administración, gestión y configuración de la unidad de control central de micrófono modelo TL-Z4 de la marca Gonsin. - Administración, gestión y configuración del procesador de audio marca QSC modelo Q-SYS CORE 110F, del amplificador de audio marca QSC modelo SPA2-200 y del extensor de señal marca QSC referencia QIO-ML4I - Interacción y funcionamiento general de los equipos. - Solución de problemas Dicha capacitación debe ser dictada en las instalaciones de a la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), ubicada en las instalaciones de la Dirección General de la Policía Nacional, en la carrera 59 No. 26 – 21 piso 4 CAN Bogotá D.C, por personal idóneo en el manejo y configuración de los equipos con una intensidad horaria de mínimo 6 horas.		
50	**VISITA TÉCNICA VOLUNTARIA**		
50.1	El oferente podrá realizar una visita técnica a las Instalaciones donde se realizará el mantenimiento de los equipos de carácter voluntario, con el fin de inspeccionar el sitio donde se adelantará el mantenimiento de los equipos. La visita técnica voluntaria se llevará cabo en Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), ubicada en las instalaciones de la Dirección General de la Policía Nacional, en la carrera 59 No. 26 – 21 piso 4 CAN Bogotá D.C.		

	Esta visita tiene como propósito inspeccionar debidamente las condiciones del sitio donde se realizarán los trabajos de mantenimiento, suministro e instalación, a fin de efectuar las cuantificaciones que se consideren necesarias. Se deberán tener en cuenta los factores que puedan influir en los costos unitarios de las actividades, obteniendo información suficiente sobre las condiciones locales de trabajo y las posibles dificultades que se puedan presentar. La no asistencia a la visita programada por la entidad no constituye causal de rechazo de la oferta; de igual manera, los costos derivados de la visita serán asumidos por el oferente. Sin embargo, es preciso señalar que el proponente no podrá justificar eventuales errores u omisiones en la preparación de su oferta atribuibles a la falta de información técnica que pudo haberse obtenido durante la visita técnica de reconocimiento al lugar donde se adelantarán las actividades de mantenimiento. Lo anterior, en razón a que la visita técnica voluntaria al sitio permite al oferente conocer de primera mano las características del lugar donde se desarrollará cada una de las actividades descritas en este estudio, incluyendo el acceso al área, la disponibilidad de acometidas de servicios, las restricciones y normas de seguridad que deben cumplirse, los horarios de trabajo permitidos y la planificación para la ejecución del mantenimiento establecido.		
51	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**		
51.1	Si la Policía Nacional considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que prestará los servicios, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la Entidad le solicite para este fin.		
51.2	El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del contrato y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión del mismo y sea revelada información marcada como confidencial. Para lo cual el oferente deberá diligenciar el formulario "ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD".		
52	**EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES**		
52.1	El personal que realizará los mantenimientos preventivos y correctivos de los elementos tecnológicos de la Sala del Centro de Analítica Policial (CEPOL), el cual estará compuesto por un mínimo dos (02) profesionales, deberá ostentar el título de Ingeniero de Sistemas o Electrónico o Telecomunicaciones o Telemática, con una experiencia mínima de tres (3) años en la instalación, configuración y soporte de sistemas de videoconferencia, automatización y sonido; para lo cual el oferente deberá presentar junto con su propuesta, el diploma y la matricula profesional que acredite la formación académica del personal y la certificación que garantice la experiencia mínima solicitada de tres (3) años, en la instalación, configuración y soporte de sistemas de videoconferencia, automatización y sonido.		
53	**COMPONENTE AMBIENTAL**		
53.1	El oferente deberá presentar el certificado de consulta del Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), expedido a través del enlace oficial del Ministerio de Ambiente: https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext.,; En caso de presentarse como unión temporal o consorcio, deberá aportarse el certificado RUIA de cada uno de sus integrantes. Así mismo, este certificado deberá ser presentado durante la ejecución del contrato cuando el supervisor lo requiera, con el fin de verificar la existencia o no de sanciones ambientales vigentes.		
53.2	El oferente deberá verificar la necesidad de permisos, licencias, concesiones o autorizaciones ambientales de acuerdo a su actividad comercial y, de ser legalmente exigibles, obtenerlos y presentar el documento emitido por la autoridad ambiental competente. En caso de que no aplique deberá declararlo el representante legal bajo la gravedad de juramento, asumiendo plenamente las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento. Se deberán mantener vigentes durante toda la ejecución del contrato.		
53.3	El oferente debe cumplir la normatividad ambiental vigente en materia de gestión integral de residuos sólidos, peligrosos, especiales y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y planes posconsumo, debe presentar el Plan de Gestión Integral de Residuos acorde con la actividad desarrollada, elaborado bajo los lineamientos de la Resolución 754 de 2014 , y garantizar la adecuada identificación, segregación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos		

	generados del mantenimiento o reemplazo de los elementos existentes, de conformidad con la Ley 99 de 1993, , Ley 1252 de 2008 , el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 4741 de 2005, la Resolución 1362 de 2007, y la Resolución 1512 de 2010; así mismo, deberá presentar el registro como generadores de residuos peligrosos, especiales cuando aplique, se debe acreditar la entrega de los residuos, a gestores o sistemas de recolección autorizados por las autoridades ambientales competentes por jurisdicción, Se debe anexar el contrato de convenio con el mismo . durante la ejecución del contrato se debe conservar los certificados de disposición final y entregar al supervisor del contrato cuando se requiera. El incumplimiento de estas obligaciones será de exclusiva responsabilidad del oferente, quien asumirá las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento.		
53.4	El contratista debe cumplir con la normatividad vigente en materia de eficiencia energética para los bienes que va a entregar al contratista o que serán reemplazados en los mantenimientos y servicios posventa, de acuerdo con la Ley 697 de 2001, el Decreto 1073 de 2015 y la Resolución 41012 de 2015, la Resolución 40247 de 2020 y la Resolución 40099 de 2021, que establece el etiquetado RETIQ para Colombia y siguiendo los lineamientos del PROURE.Debera acreditar este cumplimiento anexando la ficha técnica, el etiquetado o la certificación que el bien adquirido tenga en términos de eficiencia energética Así mismo, aunque no son de carácter obligatorio algunas de las siguientes certificaciones, se recomienda incentivar el uso y la adquisición de equipos que cumplan con lineamientos y estándares nacionales e internacionales de eficiencia energética, tales como ISO 50001, ENERGY STAR, ASHRAE e IEC, en concordancia con los principios de uso racional y eficiente de la energía y sostenibilidad institucional establecido por el Ministerio de Minas y Energía y de las guías de compras sostenibles nacionales.		
53.5	El contratista deberá cumplir integralmente la normatividad ambiental vigente en la República de Colombia, en especial lo dispuesto en la Constitución Política de Colombia de 1991 (artículos 79 y 80), la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, la Ley 1333 de 2009, la Ley 1672 de 2013 y demás normas concordantes y complementarias que regulen la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.		
53.6	El contratista, deberá aplicar buenas prácticas ambientales y adoptar medidas de prevención, mitigación, corrección y control de los impactos ambientales derivados de la ejecución contractual, garantizando el uso eficiente de los recursos naturales y la adecuada gestión de residuos.		
53.7	El contratista debe cumplir con la política ambiental: "*En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios; así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución*".		
53.8	El contratista deberá acatar las disposiciones del Sistema de Gestión Ambiental de la Policía Nacional y participar activamente en los programas y campañas ambientales institucionales, tanto en las actividades desarrolladas dentro de las instalaciones de la Entidad como en aquellas ejecutadas en sus propias instalaciones, en armonía con los principios de sostenibilidad.		
53.9	El contratista deberá verificar la necesidad de permisos, licencias, concesiones o autorizaciones ambientales de acuerdo a su actividad comercial y la ejecución del objeto contractual, de ser legalmente exigibles, obtenerlos y mantenerlos vigentes. El incumplimiento de estas obligaciones será de exclusiva responsabilidad del contratista, quien asumirá las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento.		
53.10	El contratista deberá eliminar el uso de bolsas plásticas en la entrega de productos, como medida efectiva para la adecuada gestión de residuos y la protección de los recursos naturales, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 2184 del 26 de diciembre de 2019, que modifica la Resolución No. 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas.		
53.11	El contratista deberá garantizar que toda la información y documentación entregada a la Policía Nacional que se realicen en formato digital, utilizando medios reutilizables, y ajustándose a los lineamientos de la Directiva Presidencial 04 de 2012 sobre eficiencia administrativa y la Política de Cero Papel en la Administración Pública, (Aplica cuando el contrato contemple la presentación de		

	informes o documentación extensa).En Caso de ser necesaria a la entrega de archivos físicos en papel garantizar su buen uso.		
54	**COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN**		
54.1	El contratista debe cumplir con el compromiso de anticorrupción durante la ejecución del contrato, manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato, para lo cual el oferente deberá diligenciar el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" y entregarlo junto con la oferta.		
55	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**		
55.1	• El oferente deberá acreditar el cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en los términos establecidos por el Decreto 1072 de 2015 y por la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, mediante la presentación de la calificación oficial radicada ante la Administradora de Riesgos Laborales ARL y/o ante el Ministerio del Trabajo correspondiente al año inmediatamente anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección.		
55.2	El contratista debe acreditar, mediante los soportes documentales pertinentes, el cumplimiento de las obligaciones legales relacionadas con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, prestaciones sociales y afiliación y pago a la Administradora de Riesgos Laborales ARL de sus trabajadores en misión al objeto contractual.		
56	**EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE**		
56.1	**PROPONENTE NACIONAL Y EXTRANJERO CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA** El oferente que vaya a proveer los bienes o servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personal natural o jurídica, deberá anexar mínimo una (01) máximo tres (03) constancias (certificaciones o actas de liquidación) de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación " MANTENIMIENTO COMPONENTE TECNOLÓGICO SALA DEL CENTRO DE ANALÍTICA POLICIAL (CEPOL)", la sumatoria de la cuantía de los contratos deberá ser mayor o igual a **8.96** SMMLV. Los documentos deberán contener como mínimo la siguiente información: 1. Nombre del contratista 2. Nombre del contratante 3. Objeto del contrato 4. Valor del contrato 5. Fecha de suscripción y fecha de inicio del contrato 6. Fecha de terminación del contrato 7. Personal de contacto para verificar la información: teléfono fijo o celular, correo electrónico institucional, logo (en caso de certificación). 8. Estado del contrato: ejecutado o liquidado. 9. Si es certificación, deberá estar suscrita por el funcionario competente para tal fin. 10. Manifestación clara y explícita donde se evidencie que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato. 11. Porcentaje del valor del contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal u otra forma de asociación. **NOTA 1**: en cumplimiento del Decreto 1860 de 2021 el cual reglamentó parcialmente la Ley 2069 de 2020 "*Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia*" y el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, se toma como criterio diferencial para las MiPymes, el numeral 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. Por tanto, deberán anexar mínimo una (01) máximo cuatro (04) constancias (certificaciones o actas de liquidación) que cumplan con lo antes relacionado.		

	NOTA 2: no se aceptarán auto certificaciones. **NOTA 3**: no se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos en ejecución. **NOTA 4**: no se aceptan certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias no subsanadas. **NOTA 5**: cuando los documentos no indiquen su valor en SMMLV o si estos son de años anteriores a 2026 realizada por el comité evaluador técnico. **NOTA 6**: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de consorcio, unión temporal u otras formas de asociación, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio, unión temporal u otras formas de asociación, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes en la ejecución del contrato. **NOTA 7:** en el caso de proponentes plurales, todos sus integrantes deben acreditar experiencia en contratos ejecutados con objeto igual o similar al del presente proceso de contratación. **NOTA 8**: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma.		

Intendente jefe **JUAN VICENTE RODRÍGUEZ MORENO**
Estructurador Estudio Previo

Mayor **JACKSON ENRIQUE RAMIREZ ROA**
Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones JESEP