ANEXO No. 1
CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES

El oferente deberá diligenciar y presentar junto con la oferta el formato de Especificaciones Técnicas que se presenta a continuación debidamente firmado por el representante legal, en el que exprese su manifestación de cumplimiento o no cumplimiento con cada una de las especificaciones técnicas solicitadas, las cuales serán verificadas por el Comité Técnico aplicando el criterio de cumple o no cumple.

PROPONENTE _____

Declaramos bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que cumplimos en su totalidad con las especificaciones técnicas de verificación y de obligatorio cumplimiento.

REQUISITOS GENERALES

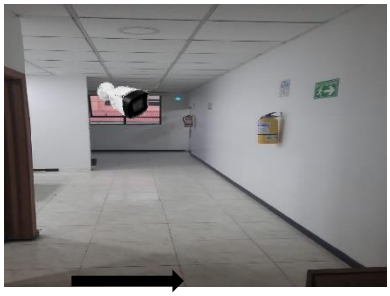
a. Las especificaciones técnicas requeridas son de obligatorio cumplimiento.

b. En la columna CUMPLE / NO CUMPLE, se evaluará las especificaciones técnicas ofertadas por la firma.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS HABILITANTES

CUADRO DE CANTIDADES		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**
1	CÁMARA TIPO DOMO	3
2	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO	1

REGISTRO FOTOGRÁFICO		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
1	ARMERILLO	
2	INTENDENCIA	

3	GESTIÓN DOCUMENTAL	
4	CENTRO DE MONITOREO	

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
1	**CÁMARA TIPO DOMO**			
1.1	Cantidad	Almacén de Intendencia: **1** Gestión Documental: **1** Armerillo: **1** **Total: 3**		
1.2	Marca	***Especificar***		
1.3	Modelo	***Especificar***		
1.4	Tipo	DOMO FIJA INTERIOR, IP, PoE.		
1.5	Sensor de imagen	Entre 1/3 a 2/3 " CMOS de escaneo progresivo		
1.6	Resolución	Mínimo de 2 Megapíxel		
1.7	Lente	Debe permitir ángulo de visión horizontal entre 30 a 100 grados. El contratista deberá suministrar y ajustar el lente teniendo en cuenta la ubicación de la cámara y zona de enfoque indicada por el supervisor del contrato.		
1.8	Iluminación mínima	Color: 0,4 lux o mejor B/N: 0 lux con IR Encendido		
1.9	WDR	120dB o mejor No se aceptan WDR digitales.		
1.10	Formato Compresión de video	H.265		
1.11	Cantidad	De acuerdo con el cuadro de cantidades		
1.12	Debe tener	○ Control de luz o HLC o autoiris. ○ Enfoque automático o corrección distorsión lente. ○ Balance de blancos o ATW.		

		○ Compensación de contraluz o BLC. ○ Tecnología para video a color con baja Iluminación. Filtro de reducción de ruido en la imagen		
1.13	Streaming de video	Multistreaming configurable mínimo así: 1. Para visualización local a la máxima resolución y FPS de la cámara 2. Para almacenamiento FHD a 30Fps. Nota: Para cada una de las configuraciones el contratista deberá ajustar la tasa de bit, permitiendo lograr que no se detectada la pixelación producida por el movimiento de la imagen manteniendo las calidades requeridas, a satisfacción del supervisor del contrato.		
1.14	La cámara debe contar con tecnología	Que permita minimizar el ancho de banda y almacenamiento, en escenas inactivas.		
1.15	Memoria de Respaldo Local	El contratista deberá configurar en cada una de las cámaras, grabación local en una memoria tipo flash con capacidad de 24 horas, la cual deberá activarse en casos de emergencia cuando se pierda la transmisión al centro de control. En caso de llenarse la capacidad de la memoria deberá sobrescribir eliminando desde el video más antiguo. Cuando se reestablezca la conexión deberá transmitir el video grabado en la memoria al sistema de almacenamiento principal de forma automática.		
1.16	Día y Noche	Automático corte día/noche		
1.17	Iluminador Infrarrojo	Integrado mínimo 20 Metros con cero (0) lux		
1.18	Streaming de video	Topología de la red Configurable Unicast y Multicast		
1.19	Certificación	ONVIF Profile S, UL o CE (Conformidad Europea), FCC.		
1.20	Grado de protección	IP 66, IK 10		
1.21	Protocolos de red	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SNMP, DNS, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, RTSP, NTP.		
1.22	Analítica de Video	○ Detección de movimiento ○ Detección cruce de línea direccional (entrada y salida de lugar) Detección de rostro		
1.23	Soportes e instalación	Debe contemplarse todos los soportes y accesorios para montaje en interiores o exteriores (de acuerdo a ubicación). La cámara deberá entregarse instalada, configurada, en correcto funcionamiento (visualización y almacenamiento).		

1.24	Ficha técnica	Del equipo ofertado (**es obligatorio adjuntar la ficha técnica junto con el presente anexo**).		

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		CUMPLE	NO CUMPLE
2	**SISTEMA DE ALMACENAMIENTO**			
2.1	Cantidad	1		
2.2	Marca	***Especificar***		
2.3	Referencia	***Especificar***		
2.4	El contratista deberá proveer el grabador tipo NVR, con las cantidades necesarias para el sistema de almacenamiento a fin de satisfacer un tiempo de 30 días por cada cámara a una resolución mínima de Full HD (1920 x 1080) a 30 FPS, en formato de compresión H.265 con arreglo de discos en formato RAID 5, para reconocimiento y analítica forense (búsqueda por patrones o búsquedas inteligentes) deberá ajustar la tasa de bit para analística. Así mismo, las cámaras deberán ser visualizadas desde el centro de monitoreo actual, donde se encuentra el sistema actual (INDIGO VISION).			
2.5	El contratista debe proveer la conectividad necesaria para que el sistema opere correctamente de manera confiable, con el fin de permitir la interconexión de los diferentes equipos de la Red LAN y del Sistema. Se requieren puntos de cableado estructurado para la conexión de las cámaras las cuales deberán tener alimentación PoE (promedio 70 metros por cámara). El contratista deberá incluir e instalar toda la ductería necesaria en IMC para exteriores y EMT para interiores según corresponda, para la canalización del cable para las cámaras y cableado eléctrico; esta tubería debe ir sellada en la parte superior, de ser requerida mayores cantidades según el diseño presentado por el contratista, este deberá suministrarlo sin costo adicional para la Policía Nacional.			
2.6	Las cantidades y/o elementos señalados en el presente proceso son estimados mínimos, por lo tanto, el contratista deberá, de ser necesario según el diseño y/o configuración presentada y aprobada por el supervisor, colocar todas las cantidades, elementos, accesorios y/o equipos adicionales que sean requeridos para el correcto funcionamiento de los sistemas de video vigilancia (CCTV), sin costo adicional para la Policía Nacional.			
2.7	El contratista debe instalar, adecuar, suministrar todos los elementos, como acometidas eléctricas racks, equipos activos, puntos lógicos, puntos regulados y no regulados de AC, etc., que sean necesarios o se estimen convenientes para la ejecución del proyecto.			
2.8	Funcionamiento: Continúo sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año.			
2.9	Suministro e instalación de acometida eléctrica desde el circuito de la red eléctrica más cercano o desde el tablero eléctrico, hasta la cámara. Se deberá instalar todos los puntos eléctricos necesarios para el correcto funcionamiento.			
2.10	El NVR deberá quedar ubicado en el rack del cuarto de equipos.			

ÍTEM	OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
3	Funcionamiento: Continúo sin limitaciones funcionales durante las 24 horas del día, todos los días del año.		
4	Los Sistemas CCTV tendrá las condiciones, físicas, locativas y ambientales, apropiadas para la operación de todo el sistema como un conjunto de una manera eficiente, por lo cual se deberán realizar las adaptaciones/adecuaciones que sean necesarias dentro la ejecución del proyecto, que se consideran generales sin excluir otros tipos de requerimientos que sean necesarios para el óptimo funcionamiento del sistema.		
5	Se debe realizar la acometida eléctrica para los equipos que se instalen, resane y pintura en general.		
6	Si durante la instalación del equipo se encuentra que no se incluyeron elementos, documentación o servicios indispensables para el correcto funcionamiento. el proveedor deberá incluirlo, suministrarlo, instalarlo y ponerlo en funcionamiento sin costo adicional para la Escuela de Postgrados de Policía, el hecho que se detecten errores u omisiones en estos términos de referencia, pliegos o especificaciones técnicas, no libera al proveedor a ejecutar satisfactoriamente el objeto de la aceptación de oferta en las fechas estipuladas para su ejecución		
7	**El oferente deberá anexar con la oferta carta firmada por fabricante** expedida por oficina local en Colombia en la certifique al oferente como canal o distribuidor autorizado por fábrica para la venta y suministro de las cámaras ofertadas en el presente proceso. Nota: En el evento de presentarse como Consorcio o Unión Temporal, solamente una de las partes que la conforma deberá presentar dicha certificación. Si el oferente no es el distribuidor autorizado, deberá anexar certificación del distribuidor autorizado en Colombia, indicando que lo autoriza para presentar oferta en este proceso. **Dicha certificación debe incluir la relación de los elementos a proveer por parte del distribuidor autorizado**. Adicionalmente se debe anexar la certificación expedida por la casa fabricante en la que se evidencie que quien lo certifica, es el distribuidor autorizado para Colombia.		
8	No se aceptarán equipos fabricados por terceros, remarcados es decir equipos OEM (marca blanca), solamente se aceptarán equipos ODM (marcas propias).		
9	Los componentes de cámaras, almacenamiento y software embebido de la solución del sistema CCTV deberán ser totalmente integrables, para su correcto funcionamiento y operación del sistema. Por lo tanto, el contratista deberá garantizar el correcto funcionamiento de estos elementos, así mismo, el software de visualización implementado debe ser licencia perpetua.		
10	Las actualizaciones de versiones o mejoras que se requieren para el funcionamiento de los elementos que conforman el presente proceso deben ser asumidas e instaladas por el contratista, durante el periodo de garantía.		
11	Los múltiples empalmes y demás elementos que se requieran posteriores a la entrega del proyecto debido a cortes o fractura		

	deben ser asumidos por el contratista, durante el periodo de la garantía sin costo adicional para el proyecto.		
12	Soportes de Fijación: las cámaras se ubicarán en paredes o fachadas según sea el caso. Serán soportes y adaptadores para sujeción de video cámaras, controladores y fuentes, con la tornillería Anti vibración respectiva para el soporte de la carcasa, en todo caso, los soportes tendrán ducterías, de manera que permitan el envío de los cables por su interior.		
13	Equipos Auxiliares para instalación de las Cámaras: Deberán poseer brazos y/o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática y su respectiva ductería y/o canaleta para que los cables queden ocultos a la vista. Deberá incluir todos los soportes, herrajes y/o accesorios necesarios que permitan su montaje e instalación en los lugares señalados por el supervisor del contrato.		
14	Se deben realizar todos los trabajos técnicos y de instalación necesaria en el área asignada para implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, se deberán dejar en iguales o mejores condiciones los lugares o puntos en los cuales sea necesario realizar intervenciones.		
15	Será un proyecto y contrato en el cual se debe entregar instalado y funcionando a todo costo, por lo tanto, cantidades o elementos adicionales requeridos serán asumidos por el contratista sin costos adicionales para la Policía Nacional.		
16	Las canalizaciones, ducterías, canaletas y bandejas existentes en buen estado pueden ser utilizadas en su medida previa coordinación con el supervisor del contrato.		
17	El contratista será el responsable de los daños y/o fallas que se ocasionen a sistemas equipos, redes, obras civiles en las instalaciones. En caso de que estas se presenten, se establecerán al estado original y los costos involucrados a la misma, serán responsabilidad del contratista.		
18	Todas las especificaciones técnicas, son las mínimas requeridas, por lo tanto, los oferentes podrán ofrecer o reemplazar por mejores características de las solicitadas y mantener dichos ofrecimientos durante las entregas o implementación de los sistemas.		
19	Los daños originados por descargas eléctricas u otro tipo de anomalías en la red, será total responsabilidad del contratista, para lo cual deberá reemplazar los equipos, sin ningún costo adicional, de acuerdo a lo señalado en la garantía a fin de satisfacer la disponibilidad de los sistemas.		
20	Todo el cableado de interconexión LAN, deben ser categoría 6A debidamente certificado.		
21	El contratista debe incluir protecciones individuales contra sobrecargas, transciendes, espurios y picos de voltaje si el sistema lo requiere. Si se detectan fallas aducidas a protecciones se deben instalar las mismas sin costo adicional.		
22	Las cámaras de video vigilancia están orientadas únicamente a cubrir operaciones de seguridad de instalaciones.		
23	No se aceptarán soluciones con plataformas de video sobre PC, utilizando tarjetas capturadoras de video y/o tarjetas de compresión de video de PC estándar.		
24	Será un sistema controlado automáticamente, el cual enviará la información a través de una red desde cada una de las cámaras al		

	sistema de almacenamiento, para lo cual se debe incluir el hardware y software necesario debidamente licenciado, las adecuaciones civiles y demoliciones que se requieran en instalaciones, las cuales correrán por cuenta del contratista y no se aceptarán adiciones a presupuesto, este aspecto debe ser verificado y aprobado previamente por el supervisor del contrato.		
25	El sistema de almacenamiento debe ser instalado en el rack del cuarto de equipos del centro de monitoreo previa aprobación del supervisor del contrato.		
26	**GARANTÍA**		
27	El tiempo de garantía es de un (1) año para todos los elementos contratados en el presente proceso, contados a partir de la fecha de la entrega a satisfacción.		
28	La garantía es de cobertura total, cubre defectos de fabricación, instalación, implementación y funcionamiento de los elementos.		
29	El oferente deberá realizar el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema durante el periodo de garantía de un (1) año para todos los elementos contratados en el presente proceso, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción por el supervisor del contrato, para lo cual se debe desarrollar las siguientes actividades: Hace referencia a la revisión y limpieza periódica de los equipos, para garantizar su buen funcionamiento. Siendo necesario especificar el cronograma de prestación del mismo (mínimo dos veces por año, con un intervalo no menor a seis meses entre cada mantenimiento). El contratista debe presentar y socializar el protocolo de mantenimiento preventivo y correctivo una vez se reciba el sistema en total funcionamiento (para etapa de garantía), así mismo debe garantizar que ante cualquier solicitud o reporte de falla del sistema e informada por Policía Nacional, se genere un registro para el seguimiento respectivo. Los costos que generen los mantenimientos, serán a cargo del contratista y no generaran ningún costo adicional para la Escuela de Postgrados de Policía.		
30	El contratista debe entregar un informe por mantenimiento de las actividades con registro fotográfico realizadas dentro del tiempo de la garantía al supervisor del contrato.		
31	**TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
32	Se debe capacitar mínimo a (3) funcionarios en nivel del manejo, uso y operación del sistema instalado. La transferencia de conocimientos debe ser dictada por personal idóneo, altamente capacitado y calificado. La duración de esta es de mínimo 8 horas. Temas a tratar: 2 horas operación 2 horas conceptos de grabación. 2 horas de administración técnica y operativa 2 horas mantenimiento preventivo del sistema.		

	Nota: la capacitación no genera costos para las presentes condiciones técnicas.		
33	El contratista deberá realizar acta firmada por los funcionarios que realizaron y participaron, con el grado, nombres completos, numero de cedula, cargo y correo electrónico institucional. Se debe indicar en el acta los temas vistos y entregar en original al supervisor del contrato.		
34	**ASPECTOS DE CONFIDENCIALIDAD**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
35	Confidencialidad e integridad de la información institucional: Dada la naturaleza de las actividades a realizar en desarrollo del objeto contractual, el contratista debe garantizar la preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros; en tal virtud, adoptará todas las medidas que sean necesarias para impedir su duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida y suscribirá con la Entidad los formatos de confidencialidad o reserva a que haya lugar.		
36	En virtud del presente contrato, el oferente seleccionado se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo.		
37	El manejo de toda la información para el desarrollo de la instalación de los CCTV de la Policía Nacional se considera CONFIDENCIAL, de manera que los planos, diseño, manuales técnicos y cualquier otro tipo de información estarán limitados únicamente a la supervisión. El suministro de copias para otras personas o entidades deberá ser solicitada a la POLICÍA NACIONAL.		
38	**CONDICIONES AMBIENTALES**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
39	La ejecución del proyecto debe regirse y cumplir por la normatividad eléctrica vigente como el código eléctrico nacional y RETIE.		
40	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales, que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio para la instalación del sistema de CCTV, será asumida como responsabilidad del contratista y no de la Policía Nacional.		
41	El contratista deberá cumplir con la Resolución 0372/2009 “por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de Gestión de Devolución de productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Acido y se adoptan otras disposiciones”		
42	El contratista deberá presentar la certificación correspondiente a la disposición adecuada de los residuos generados.		
43	Con el objeto de evitar escapes de sustancias nocivas que contaminen las personas y sus bienes, deterioren los suelos y el medio ambiente en general, el contratista deberá recepcionar, almacenar y efectuar la disposición final de destrucción de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de los elementos eléctricos y electrónicos y sus accesorios que, con ocasión a los mantenimientos correctivos, hayan sido retirados y/o reemplazados después de cumplir su ciclo de vida útil. Por lo anterior el contratista deberá hacer entrega a la Policía Nacional de la certificación acompañada del acopio documental soporte, que evidencie la destrucción de estos		

	elementos, actividad que deberá ser realizada por una empresa certificada por la autoridad ambiental competente.		
44	El contratista deberá tomar las medidas y acciones dirigidas a preservar, mejorar y recuperar la salud de las personas en su vida de trabajo, individual y colectivamente de sus empleados que realicen las visitas técnicas a instalaciones policiales, dando cumplimiento a las normas técnicas de seguridad industrial y salud ocupacional.		
45	El contratista deberá tener en cuenta el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 del 2015, especialmente el capítulo 6.		
46	En los lugares que por carga eléctrica la acometida existente no soporte la potencia y voltaje del aire a instalar, se deberá realizar el diseño y cálculos de potencia y adecuación del sistema eléctrico necesario para la puesta en funcionamiento del equipo, lo cual no deberá generar costos adicionales para la Escuela de Postgrados de Policía.		
ÍTEM	**CONDICIONES TÉCNICAS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
47	**El oferente deberá anexar junto la oferta:** certificado de afiliación vigente a EPS, AFP y ARL. El contratista se compromete a mantener dicha afiliación y alcance de cubrimiento del nivel de riesgo de exposición, durante toda la ejecución de las actividades objeto del contrato a todos sus empleados (independientemente de su forma de contratación) que estén involucrados en el desarrollo de las actividades contratadas. **Nota: para la ejecución del contrato el contratista deberá entregar al supervisor del contrato antes de iniciar actividades, certificación de afiliación de EPS, AFP y ARL en riesgo 5, de sus empleados que realizaran las actividades del contrato.**		
48	**El oferente deberá anexar junto la oferta:** oficio suscrito por el representante legal donde se compromete a cumplir en su totalidad con los requisitos legales establecidos en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1409 de 2012 en relación con sus dependientes y contratistas durante toda la ejecución contractual, así mismo a disponer durante la ejecución del contrato, de una persona responsable del diseño e implementación del SG-SST, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 del 13/02/2019 del Ministerio de Trabajo estándares mínimos del SG-SST. De igual manera certificara que la empresa tiene vigentes los siguientes documentos: 1. Manual de SG-SST, con los siguientes anexos: • Plan de emergencias • Programa de capacitaciones. • Programa de EPP. • Programa de Inspecciones. • Análisis de trabajo seguro ATSs. • Plan anual de Trabajo de SST 2021 • Reglamento de higiene y seguridad industrial		

	2. Matriz de peligros y riesgos (Incluya Riesgo Biológico por SARS Cov 2). 3. Autoevaluación bajo la Resolución 312 de 2019. 4. Matriz legal actualizada 5. Protocolo de Bioseguridad (Cumplimiento de la Resolución 777 de 2021 del Ministerio de salud y Protección Social). Documentos que pueden ser solicitados por la escuela en cualquier momento para verificación.		
49	**El oferente deberá anexar junto la oferta:** carta firmada por el responsable del SG-SST, indicando que autoriza la presentación de sus documentos a esta propuesta, anexando título de pregrado o posgrado en SST según aplique, licencia vigente en SST y curso de SG-SST de 50 horas vigente o en caso que este vencido adjuntar también el de 20 horas vigente.		
50	En caso de presentarse un accidente de trabajo que afecte personal del contratista, dentro de las instalaciones de esta unidad policial, le corresponde al contratista realizar el respectivo reporte e investigación dentro del tiempo reglamentario, según lo establecido en la Resolución 1401 del 14 mayo de 2007. Así mismo presentará copia de la documentación al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Escuela de Postgrados de Policía.		
51	**El oferente deberá anexar junto la oferta:** oficio de compromiso de acatar e implementar los protocolos para evitar la propagación y contagio de la pandemia mundial COVID 19; de acuerdo a la normatividad, lineamientos y recomendaciones impartidas por el Gobierno Nacional, la Organización Mundial de la Salud y la Escuela de Postgrados “Miguel Antonio Lleras Pizarro”		

Firma Representante Legal _____
C.C. No. _____