

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS CAPTORES BIOMÉTRICOS

ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SERVIDORES TIPO RACK PARA LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL, aprobado mediante consecutivo interno **GS-2025-006256-OFTIC**, por lo tanto, las siguientes, son las características técnicas mínimas exigidas por la entidad para el presente proceso:

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.		OFRECE	NO OFRECE
1	SERVIDORES			
1.1	Marca	<<Especificar>>		
1.2	Modelo	<<Especificar>>		
1.3	Cantidad			
1.4	Factor de forma	2U Rack, máximo		
2	PROCESADOR			
2.1	Cantidad	Mínimo 2 procesadores		
2.2	Arquitectura	Escalables Intel® Xeon® Platinum Family de última Generación		
2.3	Cantidad de núcleos/cores	32 - cores por procesador mínimo		
2.4	Frecuencia base	2.8 GHz o superior		
2.5	Memoria caché	60 MB L3 o superior		
3	MEMORIA RAM			
3.1	Cantidad	4TB o superior		
3.2	Tipo	DDR5 - 5600 o superior con ECC		
4	ACELERADOR GPU			
4.1	Cantidad	Mínimo 2		
4.2	Memoria de GPU	Mínimo 40 gb		
4.3	Cantidad de potencia	Mínimo sobre 300 w por GPU-Nvidia h100 para datacenter		
4.4	Interoperabilidad	Interconexión con GPUs Nvlink entre GPU ofertadas		
5	ALMACENAMIENTO INTERNO			
5.1	Discos Sistema Operativo	cuatro unidades NVMe de 1 TB, configurados en RAID 10 y removibles en caliente.		
5.2	Controladora	Debe incluir una controladora de disco NVMe, configurada con la máxima memoria caché soportada por los modelos de equipos ofertados, de acuerdo a la ficha técnica.		
6	CONECTIVIDAD SERVIDORES			
6.1	Conectividad SAN	<ul style="list-style-type: none"> Conexión de dos o más tarjetas de dos puertos cada una de mínimo 32 Gbps por puerto. Los puertos requeridos deben ser administrables, auto negociables, estar activos, funcionales y licenciados con sus respectivos módulos 32 Gbps. 		
6.2	Conectividad LAN	<ul style="list-style-type: none"> Conexión de dos o más tarjetas Ethernet FC de dos puertos cada una a 10/25 GbE por puerto. Los puertos requeridos deben ser administrables, auto negociables, estar activos, funcionales y licenciados con sus respectivos módulos SFP28 en origen y destino (los switches instalados en el centro de datos de la Policía Nacional son de marca "Nexus 93180YC-EX bundle PID", y los SFP son "Cisco SFP-25G-SR-S 25GBASE-SR", la compatibilidad deberá ser validada por el contratista). 		
7	LICENCIAMIENTO			
7.1	Sistema operativo	El contratista deberá entregar instalado y configurado el sistema operativo Microsoft Windows Server Datacenter en su última versión liberada y estable con las licencias para la totalidad de los cores ofertados, a término de perpetuidad.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
7.2	Configuración de cluster de hyper-v El contratista deberá realizarla configuración de 10 máquinas virtuales con Hyper-v, distribuidas equitativamente en la infraestructura en cuestión en todo su recurso de manera que sea escalable de los servicios que allí se requiera instalar, así mismo deberá incluir el licenciamiento necesario de la herramienta y dejarla licenciada a nombre de la Policía Nacional.		
7.3	Certificados El oferente junto con la oferta deberá suministrar la certificación de distribuidor autorizado y certificado de autenticidad de las licencias adquiridas en el ítem 7.1, dando cumplimiento a la circular conjunta 004 de 2006, emitida por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y la Procuraduría General de la Nación. Para las licencias adquiridas en el ítem 6.2 deberá entregar a nombre de la Policía Nacional las facturas correspondientes de la adquisición, alineado a los Parámetros y recomendaciones adicionales que orientan el cumplimiento del régimen jurídico del derecho de autor y los derechos conexos de la circular conjunta 004 del 24 de abril 2006.		
7.4	Las licencias y el contrato de soporte deberán estar a nombre de la Policía Nacional y emitido por el fabricante.		
8	GENERALIDADES PARA SERVIDORES TIPO RACK		
8.1	Puertos USB Los servidores deben incluir mínimo dos (2) puertos USB versión mínima 3.0 cada uno.		
8.2	Altura Máximo dos (02) unidades de rack (02UR).		
8.3	Tarjetas de Gestión El servidor debe tener instalada, configurada y licenciada la tarjeta de gestión.		
8.4	Seguridad Debe proveer mecanismos de protección contra ataques cibernéticos basado en HW o en un chip, que provea cierto nivel de protección a las modificaciones de componentes de firmware del equipo.		
9	REDUNDANCIA		
9.1	Fuentes de Poder Los servidores deben venir configurado con la totalidad de las fuentes de poder permitidas y con su mayor nivel de potencia para soportar el chasis. Al igual deben ser redundantes, configuradas en alta disponibilidad y removibles en caliente de mínimo 1600W.		
9.2	Ventiladores Los servidores deben venir configurado con la totalidad de los ventiladores permitidos y con su mayor nivel de potencia para refrigerar el equipo en escenarios de extremas cargas de procesamiento. Al igual deben ser redundantes, configurados en alta disponibilidad y removibles en caliente.		
10	ACCESO NO PRESENCIAL		
10.1	Gestión remota licenciada a perpetuidad y activada. El servidor adquirido debe permitir la administración remota a través de una consola que haga uso de la tecnología de tarjetas de administración remota, de acuerdo a la arquitectura del fabricante; es decir, que no se requiera la presencia dentro del Centro de Procesamiento de Datos para realizar labores sobre el equipo.		
11	REQUERIMIENTOS GENERALES		
11.1	Se debe suministrar e instalar el kit de rieles y cables de gestión necesarios para la puesta en funcionamiento del servidor.		
11.2	El contratista deberá realizar los servicios de instalación, configuración e implementación de los equipos, con el fin presentar operación de los sistemas de información de la Policía Nacional. El fabricante realizará la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento del hardware, software, dispositivos y servicios contratados, de acuerdo con los requerimientos técnicos definidos para el equipo a adquirir en el presente proceso.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
11.3	El contratista garantizará que la instalación física y de sistema operativo, configuración y pruebas, sean realizadas con personal certificado por el fabricante y entregará en completa operación todos los elementos necesarios como interfaces de conexión, patch-cord thermoformados de fábrica, cables FC, módulos SFP28 autonegociable, de fibra óptica en origen y destino, el software de configuración (drivers) y utilitarios del sistema para cada uno de los componentes de la solución que garanticen su pleno funcionamiento sin costo adicional para la Policía Nacional.		
11.4	Los equipos, elementos y demás componentes y accesorios ofertados deben ser nuevos, no re-manufacturados, a fin de mantener en perfectas condiciones de funcionamiento y operación a los equipos objeto del presente proceso.		
11.5	El nuevo servidor deberá conectarse, quedar operando y ser compatibles con los almacenamientos, infraestructura de red (conexión LAN y SAN), con los que actualmente tiene en operación la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, manteniendo las velocidades de conexión existente en el Centro de Datos de la Policía Nacional, sin generar cuellos de botella.		
11.6	<p>El contratista deberá conocer suficientemente la topología de conexión y la disponibilidad para conectar los equipos en la infraestructura del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.</p> <p>Si el equipo suministrado por el contratista supera las capacidades técnicas disponibles en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional, el contratista deberá proveer los componentes, elementos, software y hardware necesarios para la puesta en funcionamiento de la plataforma adquirida.</p> <p>Para efectos de mantener la compatibilidad y homogeneidad con la infraestructura instalada, los elementos y componentes de cableado en cobre y fibra óptica que se instalen deben ser de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional, para poder tramitar para estos nuevos elementos la garantía dada por el fabricante que es de 25 años.</p> <p>La solución de cobre y fibra óptica que se instale, será integrada a la solución de administración y monitoreo de cableado inteligente instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.</p> <p>Todo el cableado estructurado, cableado de potencia y equipos TI, debe contar con servicio especializado de peinado en los Rack de datos, asegurando que todo este componente quede completamente marquillado, cumpliendo con el estándar que actualmente se encuentra en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.</p>		
11.7	Las características del Rack en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional es la siguiente: estándar de 42U (profundidad 120Cm y ancho de 60cm) y PDU Gabinetes 30Amp de 30-(C13) y 6-(C19) PDU (100 - 240 VAC).		
11.8	<p>El contratista deberá suministrar y configurar para el equipo, los siguientes componentes de cableado estructurado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC BladePatch, LC BladePatch, RFP, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-5C, 5 Meter, Marca Siemon, parte No. FBP-LCLC5V-02AH o 19SIFBPLCLC5V02AH, cantidad para todos los puertos de tarjetas LAN de los equipos. • Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC BladePatch, LC BladePatch, RFP, OM4, 50/125, Erika Violet, LSOH-5C, 5 Meter, Marca Siemon, parte No. FBP-LCLC5V-02EH o 19SIFBPLCLC5V02EH, Cantidad para todos los puertos de tarjetas SAN de los equipos. • Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Category 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, White Cable, Clear Boot, 7 Feet, Bulk Pack, longitud requerida en sitio, marca Siemon, parte No. ZM6A-S07-06B o 19SIZM6AS0706B, Cantidad para todos los puertos de tarjetas de GESTIÓN de los equipos. <p>5 Patch cords del sistema inteligente MapIT, RJ45 a RJ45, Category 6A, U/FTP, T568A/B, Stranded, LSOH-1, Blue Cable, Blue Boot, 2 Meters, Referencia Siemon:M-10GMCS-02M06L.</p>		
11.9	El contratista presentará el plan de trabajo detallado incluyendo fechas al supervisor del contrato, en el cual especifique la configuración e instalación del componente de hardware, software y demás		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
	elementos necesarios para la puesta en producción de los servidores adquiridos en el presente proceso. El componente tecnológico será ubicado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional el cual tiene disponible las unidades de rack necesarias para la instalación de la infraestructura tecnológica del presente proceso. El plan de trabajo deberá ser aprobado por el supervisor del contrato y firmado por los ingenieros certificados que realizarán la instalación y configuración del componente tecnológico adquirido.		
11.10	Los equipos adquiridos deberán poderse comunicar a través de los protocolos SNMP V3 y proveer los archivos MIB'S que permitan la lectura de los diferentes parámetros de monitoreo de cada uno de los equipos, para lo cual el contratista suministrará las horas de consultoría que sean necesarias con un profesional certificado en ZABBIX ZCP versión 5x para que integre los equipos al software de monitoreo del Centro de Procesamiento de Datos.		
11.11	El servidor tipo rack solicitados en el presente proceso, deberán ser instalados en el Centro de Procesamiento de Datos de la de la Policía Nacional, ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN - Dirección General, previa coordinación con el supervisor del contrato.		
11.12	El contratista debe realizar la revisión, diagnóstico y mantenimiento sobre el clúster actual de Hyper-V, conformado por dos servidores referencia HPE ProLiant DL380 Gen10. Se deben realizar los ajustes y configuraciones necesarias de acuerdo a lo solicitado por la entidad, garantizando la correcta funcionalidad y operatividad del clúster actual.		
11.13	El contratista debe incluir una bolsa de 20 horas de soporte que pueden ser utilizadas por la entidad a demanda.		
14	GARANTÍA		
14.1	El contratista debe entregar póliza de garantía por suministro de repuestos y calidad de componentes necesarios para el buen funcionamiento del equipamiento.		
14.2	Todo el hardware y software, que hacen parte del presente proceso deben tener un tiempo de garantía proactiva y reactiva ofrecida por el fabricante de cinco (5) años. El cual iniciará con el acta de recepción de los equipos en completa operación, en la etapa de ejecución. El fabricante deberá realizar actualizaciones de firmware (versión estable) una (1) vez al año hasta completar el tiempo de garantía de los equipos, el cual iniciará con el acta de recepción de los equipos en completa operación.		
14.3	El contratista debe entregar carta dirigida a la Policía Nacional, firmada por el fabricante de hardware y software, donde se evidencie el cubrimiento de las garantías directas de cada fabricante; la certificación debe listar los seriales de los equipos y listado de ID o identificadores de licencias o número de parte del software detallando que están cubiertos con el programas de mantenimiento preventivo en horario de 5x8 (actualización de release o versiones 1 vez al año) y mantenimiento correctivo en horario 24/7 con tiempo de respuesta de cuatro (4) horas con personal en sitio.		
14.4	El tiempo de garantía inicia a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción de los elementos por parte del supervisor del contrato.		
14.5	Horario de atención de 7x24x365, para la atención de casos proactivos y reactivos durante el periodo de garantía.		
14.6	Los elementos del presente proceso deben incluir garantía de calidad del servicio y correcto funcionamiento por un periodo igual a cinco (5) años. La garantía de calidad de los bienes incluye partes, actualización de firmware y accesorios, verificados en la etapa contractual.		
14.7	Durante el periodo de garantía, el contratista deberá suministrar todos los repuestos originales de iguales o superiores características a los que fueron entregados con los equipos, sin costo adicional para la Policía Nacional, verificados en la etapa de adjudicación. Para el caso del software y firmware, el fabricante deberá instalar las últimas actualizaciones de drivers y versiones que sean lanzadas en el mercado durante la vigencia de la garantía sin costo adicional para la Policía Nacional, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del equipo. Las actualizaciones deberán realizarse mínimo una (01) vez al año a la totalidad de los equipos hasta la culminación de la garantía, por personal de ingenieros idóneos certificados por el fabricante. Por tal motivo, se deberá suministrar certificación del paquete de horas proactivas adquiridas con el fabricante para la actualización del firmware de los equipos.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
14.8	Durante el periodo de garantía, el fabricante deberá suministrar todos los repuestos (nuevos, no remanufacturados) de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para la Policía Nacional. Para el caso del software, el fabricante deberá instalar las actualizaciones de firmware y versiones que sean lanzadas en el mercado durante la vigencia de la garantía sin costo para la Policía Nacional.		
14.9	El contratista debe garantizar que el soporte técnico se preste a través de la garantía del fabricante.		
15	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO		
15.1	El contratista debe diseñar un plan de transferencia de conocimiento, para la administración y gestión de la plataforma de virtualización Microsoft Hyper-V, el sistema operativo Windows Server última versión liberada y estable y la gestión remota de servidores. La transferencia de conocimiento será para un mínimo de (4) funcionarios que el supervisor del contrato designe para lo cual se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones: <ul style="list-style-type: none"> - El contratista debe suministrar los cursos oficiales del fabricante Microsoft con los niveles de ingeniero certificado y/o arquitecto certificado y/o ingeniero avanzado, de acuerdo a los niveles establecidos por cada fabricante. - Los cursos deben ser independientes para los componentes de sistema operativo, software de virtualización y gestión de servidores, con una intensidad mínima de 40 horas por componente o herramienta. - El contratista debe suministrar el curso oficial de cada fabricante. - Se debe entregar la respectiva certificación de cada curso a los funcionarios participantes. - Los entrenamientos deben dictarse en centros de enseñanza autorizados por los fabricantes. - Los instructores deben estar certificados en cada curso que dicten. - La programación de la capacitación será de 4 horas diarias. - Todos los costos para el desarrollo de los cursos estarán a cargo del contratista. - El contenido de los cursos y el material del laboratorio deben referirse a la versión de las herramientas entregadas en el presente proceso. La cual debe estar descrita en el currículo oficial de los cursos de cada fabricante. Los cursos oficiales de cada fabricante deben ser programados por el contratista mediante la entrega de un cronograma de las capacitaciones que incluya los contenidos, centro de instrucción, duración, fechas y horarios para su respectiva validación y aprobación por parte del supervisor del contrato. Estos cursos deben ser programados dentro de los plazos de ejecución del presente proceso.		
16	SOPORTE Y MANTENIMIENTO		
16.1	El contratista deberá poner a disposición de la Policía Nacional, de manera permanente, los siguientes medios para el reporte de casos: <ul style="list-style-type: none"> • Mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web. • Número telefónico. • Correo electrónico. 		
16.2	El contratista debe garantizar soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención.		
16.3	Asignar un ingeniero certificado en los servidores que en sitio realice la implementación y puesta en funcionamiento de los servidores al igual que la implementación de las herramientas, el cual será validado en la presentación de oferta, previa a la adjudicación.		
16.4	La garantía ofrecida por el fabricante deberá tener un control y seguimiento de los tickets generados para los mantenimientos correctivo, en el cual se escale a los niveles de servicio para su oportuna solución y cierre. Además, se debe informar una retroalimentación por escrito al supervisor del contrato, el avance de los casos reportados a la mesa de servicio del contratista.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
16.5	Al inicio del contrato se establecerá el procedimiento de solicitud de la garantía y soporte técnico tanto para el hardware como para el software adquiridos.		
16.6	Durante el tiempo de la garantía se debe prestar todo el acompañamiento necesario para realizar las actualizaciones de los equipos, cuando se instalen nuevas versiones licenciando nuevamente en caso de ser necesario.		
16.7	Establecer y brindar planes de mantenimiento preventivo y correctivo durante la garantía para todos los equipos adquiridos.		
16.8	El contratista debe recomendar procedimientos operacionales que mitiguen los riesgos de fallas del sistema.		
16.9	Se debe entregar la documentación, diagrama lógico, usuarios y contraseñas usados durante las fases de implementación.		
16.10	Horario de atención 7x24x365, por parte del fabricante para el mantenimiento correctivo y soporte técnico, durante el periodo de garantía.		
16.11	Durante el periodo de garantía, el proveedor se compromete a atender las llamadas de mantenimiento correctivo, en un tiempo máximo de dos (2) horas. Cuando se presente fallas generales o particulares en los equipos, el contratista deberá dar soporte en sitio con personal certificado y experimentado en un tiempo no mayor a cuatro (4) horas, contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla en los medios definidos: mesa de servicio o autoservicio con acceso vía web, número telefónico y correo electrónico.		
16.12	Durante el periodo de garantía, el contratista se compromete a reparar los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo máximo de 24 horas contadas a partir de la fecha y hora de haber realizado el reporte de la falla.		
16.13	Si el equipo no ha sido reparado en las primeras veinticuatro (24) horas, el contratista deberá suministrar de inmediato un equipo de iguales o superiores características durante el tiempo que dure su reparación.		
16.14	Si pasados treinta (30) días el equipo objeto de la reparación no ha sido entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista deberá sustituirlo de manera inmediata por uno nuevo de iguales o superiores características, sin que esto genere costo para la Policía Nacional.		
16.15	A partir de la entrega y recibo a satisfacción de la solución, se deben ofrecer mínimo tres (3) meses de acompañamiento y consultoría en caso de fallas con el fin de generar oportunidades de mejora y garantizar la estabilidad de la plataforma.		
17	ENTREGA COMPONENTE TECNOLÓGICO		
17.1	El recibido a satisfacción del equipo adquirido, se hará cuando el contratista entregue todos los componentes de hardware y software en sus versiones más recientes con los últimos niveles de firmware y parches aplicados instalados y operando sin errores.		
17.2	El contratista debe entregar para el recibo a satisfacción de las plataformas lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Documentación de la arquitectura del equipo, en el cual se detallen componentes físicos, lógicos, conectividad y fuentes de información. • Documentación técnica y de usuario final en el cual describa en su totalidad y en forma detallada el equipo instalado, con el fin de permitir futuras modificaciones o reinstalación de toda la plataforma. • Documentación del plan de pruebas realizado a toda la solución que contemple validación de activación y uso de las licencias, pruebas de cumplimiento de rendimiento, desempeño, disponibilidad y las definidas por la supervisión de contrato para el recibido a satisfacción. • Documentación de la arquitectura del equipo, en el cual se detallen componentes físicos, lógicos, conectividad y fuentes de información. 		
18	CERTIFICADOS		
18.1	El oferente con la propuesta deberá anexar certificación para cada Ingeniero en la instalación y/o configuración del servidor tipo Rack del fabricante ofertado, será verificado con la presentación de la oferta, para lo cual deben anexar las certificaciones correspondientes expedidas por el fabricante (<i>No será tomada en cuenta la certificación de asistencia</i>). Certificado exigido en el ítem 19.1		
18.2	El oferente con la propuesta deberá anexar certificación de la vigencia de la matrícula expedida por el respectivo consejo profesional vigente (para cada Ingeniero). Certificado exigido en el ítem 19.1		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
18.3	El oferente con la propuesta deberá anexar certificación para cada Ingeniero expedida por entidad pública y/o privada en la cual se acredite la participación del funcionario en instalación y/o configuración y/o implementación de equipos de características iguales o similares a los requeridos en el presente proceso, para los cuales se encuentren certificados. Certificado exigido en el ítem 19.1		
18.4	El oferente con la propuesta deberá anexar certificación expedida directamente por el fabricante en la cual garantizará el suministro de repuestos de los equipos ofertados por un término mínimo cinco (5) años de garantía del fabricante, validado en la presentación de oferta.		
18.5	El oferente con la propuesta deberá anexar certificación vigente del fabricante en la que consta que cuenta con autorización para distribuir los equipos objeto del presente proceso.		
18.6	El oferente adjuntará, certificación de garantía expedida por el fabricante del hardware por un término de cinco (5) años.		
18.7	El oferente anexará, certificación expedida por el fabricante en la que se especifique que los equipos ofertados no están en la etapa final de la existencia del producto.		
18.8	Con el fin de garantizar la calidad del servicio y el cumplimiento en la ejecución del contrato, el oferente anexará a la propuesta, carta expedida por el fabricante con representación en Colombia, en la que certifica que el oferente es distribuidor autorizado para suministrar los equipos definidos en el presente contrato. En la certificación se debe indicar el número del presente proceso, garantizando que la ejecución de los servicios estará avalada por el fabricante con representación en Colombia; especificando línea telefónica y email del fabricante. Si la certificación no se puede validar su procedencia y legitimidad no será tenida en cuenta.		
18.9	El oferente con la propuesta deberá anexar certificación, certificación de cámara y comercio donde se evidencie que el fabricante tiene presencia en el territorio nacional, con el fin de garantizar que se cuentan con los profesionales, logística y cadenas de suministros para la atención de los diferentes requerimientos de soporte, necesarios para mantener la plataforma tecnológica en operación 7x24x365.		
19	EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES		
19.1	Con el fin de garantizar la idoneidad del personal que se vincula al proceso, el oferente deberá garantizar contar con personal calificado que cuente con la idoneidad, experiencia general y específica suficiente, que garantice la calidad de las actividades a desarrollar, con el respaldo y escalamiento necesario por el fabricante para la solución oportuna de cualquier inconveniente en la ejecución del objeto del presente contrato de acuerdo a los requerimientos técnicos especificados para el presente proceso, sin generar costo adicional para la Policía Nacional. Es importante para la Policía Nacional que el personal de profesionales que conforme el equipo de trabajo cuente con la idoneidad, experiencia general y específica suficiente que garantice la calidad de las actividades que se desarrollen sobre la plataforma; por consiguiente, el oferente deberá presentar como mínimo dos (2) ingenieros de sistemas o carreras afines, quienes instalarán, pondrán en funcionamiento y configurarán los equipos. Para acreditar la información consignada el contratista debe aportar al inicio de la ejecución del contrato deben aportarse en su oferta los siguientes documentos para cada uno de los profesionales: <ul style="list-style-type: none"> • Certificación para cada Ingeniero de la vigencia de la matrícula expedida por el respectivo consejo profesional vigente. • Certificación para cada Ingeniero en la instalación y/o configuración de servidores tipo Rack del fabricante ofertado, para lo cual deben anexar las certificaciones correspondientes expedidas por el fabricante (<i>No será tenida en cuenta la certificación de asistencia</i>). • Certificación para cada Ingeniero expedida por entidad pública y/o privada en la cual se acredite la participación del funcionario en instalación y/o configuración y/o implementación de equipos de características iguales o similares a los requeridos en el presente proceso, para los cuales se encuentren certificados. 		
20	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
20.1	En virtud del presente proceso de contratación, el oferente y futuro contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del futuro contrato y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial.		
20.2	Si la Policía Nacional, considera pertinente someter a estudio de seguridad al personal que instalara los equipos, el contratista permitirá y facilitará todos los medios que la entidad le solicite para este fin.		
21	SEGURIDAD DE INSTALACIONES Y DE LA INFORMACIÓN		
21.1	Durante el tiempo de la ejecución y garantía del proyecto, el contratista deberá cumplir con los protocolos de seguridad de instalaciones, seguridad de la información (Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional) seguridad y salud en el trabajo (deberá diligenciar el Compromiso con el SGSST del presente estudio previo) y las normas ambientales aplicadas en las instalaciones policiales a las que tenga que acceder.		
21.2	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN: De acuerdo a lo dispuesto en la Resolución No. 04408 del 26/12/24 "por el cual se expide el manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional", el oferente deberá diligenciar y firmar el formato 1DT-FR-0016 declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información contratistas o terceros, como quiera que iniciara una relación contractual con la institución y este hará parte integral del contrato. Una vez adjudicado, el contratista deberá diligenciar el formato 1DT-FR-0010 acuerdo para la revelación de información confidencial bajo deber de reserva. en este formato, los funcionarios se comprometen a utilizar la información solamente para el uso específico al que se ha destinado y a no comunicarla, difundirla o hacerla pública a un tercero, sin la autorización previa del dueño del activo. Dichos documentos deberán ser diligenciados de igual forma por el personal de empleados que intervenga en el desarrollo del objeto contractual, cualquiera que sea su grado de participación. Para lo anterior se deberá diligenciar el formulario Acuerdo de confidencialidad.		
21.3	COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: El oferente se obliga a cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso 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 proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, para lo cual deberá diligenciar el formulario Compromiso Anticorrupción.		
21.4	COMPROMISO CON EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO: El oferente se compromete a asumir, de manera unilateral, el compromiso del Sistema de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SGSST), firmado por el representante legal, por lo cual deberá diligenciar el formulario Sistema de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.		
22	POLÍTICA AMBIENTAL		
22.1	El oferente deberá dar cumplimiento a la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cuando se realice actividades de instalación dentro de las instalaciones del complejo de la Dirección General de la Policía Nacional (DIPON), e involucre las unidades del alcance del Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de estos procesos.		
22.2	Los productos, su instalación y puesta en funcionamiento que se adquieran por alguna gestión administrativa deberán establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales y las condiciones mínimas ambientales; con el objetivo de contribuir a la		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
	sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución. Así como, el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional: <i>"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".</i>		
23	INSTALACIÓN y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS EN EL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL		
23.1	Los siguientes requerimientos técnicos deberán ser tenidos en cuenta para la instalación y puesta en funcionamiento del servidor en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C., estos requerimientos podrán ser verificados en la visita técnica voluntaria establecida en el pliego de condiciones.		
23.2	El oferente deberá conocer la topología de conexión y la disponibilidad en infraestructura suficiente para conectar los equipos.		
23.3	La infraestructura tecnológica a instalar en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C., debe ser tipo RACK en formato de 19" (el estándar de 19" se refiere a la distancia de ancho que hay entre los perfiles interiores del armario)		
23.4	La infraestructura tecnológica a instalar en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C., debe contar con doble fuente de alimentación. A su vez debe contar con la conexión de acceso no presencial en el Centro de Procesamiento de Datos (Utilidad de gestión y/o administración remota)		
23.5	El contratista suministrará el cableado de fibra óptica y cableado en cobre RJ45 cat. 6A, en las cantidades que sean necesarias para el correcto funcionamiento y conectividad de los equipos adquiridos, estos componentes deberán cumplir con los números de parte especificados en el Centro de Procesamiento de Datos de la Oficina de Telemática de la Policía Nacional.		
23.6	Si el equipo suministrado por el contratista supera los requerimientos técnicos presentes en el Centro de Procesamiento de Datos de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Policía Nacional (disponibilidad de cobre y fibra óptica al igual que componentes o elementos necesarios para la instalación de los nuevos equipos). El contratista deberá proveer además de los equipos a instalar, la infraestructura física necesaria para toda la interconexión del equipo adquirido.		
23.7	Los equipos instalados deberán contar con cableado de cobre y fibra del mismo fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la de la Policía Nacional ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C., para efectos de mantener la homogeneidad y compatibilidad de la solución instalada y así poder tramitar para estos nuevos enlaces la garantía dada por el fabricante que es de veinticinco (25) años. Es importante también indicar que el proveedor que instale la infraestructura física de cableado en cobre y/o fibra óptica, sea un integrador avalado y certificado por el fabricante SIEMON, autorizado por la oficina asesora de tecnologías de la información y las comunicaciones de la policía nacional para desarrollar diseño e instalación de sus productos.		
23.8	La solución de cobre y fibra óptica a instalar, deberá ser integrada a la solución de monitoreo inteligente de cableado estructurado.		
24	PDU DE RACK DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS		
24.1	El equipo suministrado no deberá superar la carga máxima eléctrica distribuida en cada PDU de rack o gabinete, el contratista deberá realizar las conexiones al componente eléctrico para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos.		
24.2	Actualmente las PDU de los gabinetes cuentan con una capacidad mínima de 30Amp, 30-(C13) 6-(C19). Rango de temperatura de operación normal a plena carga mínimo 45° hasta 60° Centígrados.		
24.3	Voltaje de entrada aceptable: 200-240 VAC, Voltaje de salida: 200/240 VAC.		
24.4	Las salidas o receptáculos se encuentran codificados por color, de acuerdo al grupo de receptáculos y disyuntor.		
24.5	Longitud del cable de entrada: Mínimo 3 Metros.		
24.6	Corriente máxima por salida: (C13) 10A, (C19) 16A por cada receptáculo.		
24.7	La PDU cuenta con dos (2) interruptores automáticos internos.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
24.8	La PDU cuenta con dos (2) disyuntores polos hidráulico-magnético		
24.9	La PDU se encuentra certificada en la Norma UL y Medioambiental ROHS.		
24.10	La PDU instalada en Rack, cuentan con una capacidad de distribución de poder bifásica y energizadas en su totalidad por tableros de distribución.		
24.11	La PDU cuenta con capacidad monitoreables donde evalúa variables de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Potencia ✓ Voltaje ✓ Corriente ✓ Kilovatios por hora ✓ Factor de Potencia ✓ Frecuencia ✓ KVA 		
25	CONEXIONES COBRE CABLE UTP EN CATEGORÍA 6A		
25.1	Debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568-2-D, el estándar IEEE 802.3an-2006 de requerimientos de canal para soportar 10GBASE-T.		
25.2	Debe soportar por lo menos las siguientes aplicaciones: 100 Mb/s Ethernet 10GBase-T, 100Base-TX (Fast Ethernet), 1000base-T (Gigabit Ethernet); IEEE 802.3, ANSI X3.263; 1.2Gb/s ATM; Token Ring 4/16 para Voz y Datos.		
25.3	Debe existir compatibilidad mecánica y eléctrica de los productos y cables de la Categoría 6A, con las categorías anteriores.		
25.4	El forro debe ser continuo, sin porosidades u otras imperfecciones, con especificación de su cubierta o chaqueta type LSZH (UL o ETL) de acuerdo a la norma IEC 60332-3. Retardante de llama, no generar gas toxico y libre de halógenos (LSZH).		
25.5	El cable debe ser de construcción tubular en su apariencia externa (redondo). Dentro del cable, los conductores de cobre deben estar trenzados en pares firmemente y estos deben tener separación individual para mejorar su desempeño. El cable deberá ser calibre No. 23 AWG, Debe ser elaborado por el mismo fabricante de la conectividad y estar probados por laboratorio ETL para Categoría 6A respectivamente.		
25.6	Los cables de cobre deben ser de 4 pares trenzados sólidos, del tipo F/UTP (blindado). La conexión final a los PATCH PANELS correspondientes se deberá hacer con el método de conexión T568B.		
25.7	No se aceptarán cables con conductores pegados u otros métodos de ensamblaje que requieran herramientas especiales para su terminación.		
25.8	Debe poseer un elemento que ayude a reducir los efectos de Alien Crosstalk.		
25.9	El forro del cable debe ser color azul y tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, número de parte, tipo de cable, número de pares, tipo de listado (LSZH), y las marcas de mediciones secuenciales para verificación visual de longitudes.		
25.10	El cable debe permitir en su instalación al menos un radio mínimo de curvatura de cuatro (4) veces su diámetro externo a una temperatura de 0°C sin ocasionar deterioro en forro o aislantes.		
25.11	Velocidad de propagación >69% de 10 a 500 Mhz, Debe poseer una impedancia característica de 100Ω, +/- 15% hasta 100Mhz, +/- 22% entre 100 – 350Mhz y +/- 32% entre 350 – 500Mhz de respuesta para ancho de banda de acuerdo con el ANSI/TIA 568-2-D para categoría 6 A.		
25.12	Debe cumplir con IEEE 802.3af, IEEE 802.3at y los requerimientos de 802.3bt		
25.13	La clasificación de flamabilidad de la chaqueta debe cumplir con IEC 60332-3, 60754-2, 61034-2		
25.14	La instalación del cableado de cobre se realizará hacia los enlaces de cobre de los EDA's (Patch panels modulares angulados) donde usará herrajes de patch panels ZMAX, Empty, Shielded, 48 Openings, Angled, 1U, Black, Fixed Wire Manager, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
25.15	La instalación de los enlaces de cobre se realizará hacia los enlaces de cobre de los HDA's (Patch panels modulares angulados) donde usará los herrajes de patch panels inteligentes del tipo MapIT, Empty, Shielded, 24 Openings, Angle, 1U, Black, Fixed Wire Manager, Keystone, Referencia Siemon: M-SPPA-K24ENS, los cuales serán conectados a un panel de control maestro MapIT, 24 Port, 1U, Black, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS



POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
	Es importante que el proveedor verifique si existe disponibilidad de puertos de conexión en el panel de control maestro.		
25.16	Los herrajes de patch panel del sistema inteligente ubicados en los HDA's son cables de cobre instalados en tomas o jacks RJ-45 ZMAX, Shielded, Category 6A, RJ45, Keystone, Black, Tool-Less, T568A/B, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
25.17	Los herrajes de patch panel ubicados en los EDA's son cables de cobre terminados en tomas o jacks RJ-45 ZMAX, Shielded, Categoría 6A, RJ45, Panel Mount, Tool-Less, T568A/B, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
25.18	La habilitación de los servicios en los EDA's será mediante la utilización de patch cords RJ45 a RJ45, Categoría 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, White Cable, Clear Boot, 7 Feet, Bulk Pack. La habilitación de los servicios en los HDA's será mediante la utilización patch cords del sistema inteligente MapIT, RJ45 a RJ45, Categoría 6A, U/FTP, T568A/B, Stranded, LSOH-1, Blue Cable, Blue Boot, 2 Meters, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
25.19	Todos los componentes de cobre (cables y conectividad) que se instalen nuevos deberán ser debidamente identificados y marquillados cumpliendo las normas ANSI/TIA-606-C, y deberán ser probados con un equipo de certificación avalado por el fabricante del cableado de cobre, y este a su vez deberá contar con certificado de calibración vigente expedido por el fabricante del equipo, las pruebas se deberán hacerse para enlace permanente y cumpliendo con los límites de medición de la ISO 11801.		
25.20	Para la conexión de COBRE ADMINISTRACIÓN se requiere que el contratista instale: Copper, Patch Cord, RJ45, RJ45, Categoría 6A, S/FTP, T568A/B, Stranded, CM/LSOH-1, White Cable, Clear Boot, 7 Feet, Bulk Pack, 3 Meter, No. parte ZM6A-S07-06B 19SIZM6AS0706B, Marca Siemon. Que sean necesarios para la conexión total de los puertos del equipamiento tecnológico ofertado.		
26	CONEXIONES DE FIBRA ÓPTICA		
26.1	Los cables de fibra óptica pre-conectorizados deberán ser MTP/MTP de doce (12) hilos, del tipo multimodo OM4, y velocidades de hasta 10 Gbseg hasta 550 metros sobre enlaces dúplex (2 hilos) o velocidades de hasta 40 Gbseg sobre 4 enlaces dúplex (8 hilos).		
26.2	Estos cables de fibra deben ser Plug & Play, Trunk, 12 Strand, RazorCore, XGLO, Multimode, Female MTP Base 12 Solution, Female MTP Base 12 Solution, Polarity C, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-5C, Pulling Eye, 5 Meter, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
26.3	Las conexiones de fibra óptica se realizarán en los HDA's (Bandeja de alta densidad), utilizando bandejas de fibra óptica u ODF's del tipo LightStack, Rack Mount, 1U, Sliding Access, 12 Openings, Black, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
26.4	Las conexiones de fibra óptica se realizarán en los EDA's (Bandeja de conexión) utilizando bandejas de fibra óptica u ODF's del tipo inteligente MapIT, G2 Smart, Enclosure, 1U, Multimode, 48 Fiber, Aqua, LC, MTP, OM4, Black, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
26.5	Como el sistema de fibra óptica es inteligente, y está característica se realiza en los gabinetes EDA's bajo una topología de cross conexión se utilizan también bandejas u ODF's (Bandeja de Cross conexión) de fibra óptica del tipo inteligente MapIT, G2 Smart, Enclosure, 1U, Multimode, 48 Fiber, Aqua, LC a LC, OM4, Black, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
26.6	Las conexiones de cables de fibra óptica MTP/MTP a las bandejas de fibra óptica u ODF's (Cassettes pre conectorizados) están conectadas a cassettes pre conectorizados del tipo MTP a 6 LC dúplex, OM4, multimodo, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS, APROBACIÓN GS-2025-006256-OFTIC.	OFRECE	NO OFRECE
26.7	En la conexión de equipos en los EDA's y HDA's se utilizan patch cords entre las bandejas inteligentes de cross conexión de los EDA's a los puertos de los equipos y las bandejas de alta densidad a los puertos de los switches de fibra en los HDA's, estos patch cords son dúplex, XGLO, Multimode, LC BladePatch a LC BladePatch, RFP, OM4, 50/125, Aqua, LSOH-5C, 5 Meter, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
26.8	Adicionalmente, como la topología de conexión en los EDA's es de cross conexión, y el sistema es inteligente, de utilizan patch cords dúplex del tipo inteligentes entre la bandeja que recibe los cables troncales de fibra MTP/MTP en cassettes pre conectorizados y la bandeja de cross conexión que habilita los servicios de los equipos, estos patch cords son del tipo MapIT, Duplex, XGLO, Multimode, LC a LC, OM4, 50/125, Aqua, OFNR, 1 Meter, de la misma marca del fabricante instalado en el Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.		
26.9	En caso de instalar enlaces nuevos de fibra óptica el contratista deberá verificar si hay disponibilidad de espacio en las bandejas de alta densidad de los HDA's, en las bandejas inteligentes de los EDA's, y en las bandejas inteligentes de cross conexión de los EDA's, en caso de no tener disponibilidad deberán instalar bandejas nuevas con las especificaciones técnicas anteriormente descritas.		
26.10	Todos los componentes de fibra óptica (cables y conectividad) que se instalen nuevos deberán ser debidamente identificados y marquillados cumpliendo las normas ANSI/TIA-606-C, deberán ser probados con un equipo de certificación avalado por el fabricante del cableado, este a su vez deberá contar con certificado de calibración vigente expedido por el fabricante del equipo, las pruebas deberán hacerse para enlace permanente y cumpliendo con los límites de medición de la ISO 11801.		
26.11	Para la conexión de FIBRA SAN, se requiere que el contratista instale: Fiber, Jumper, Duplex, XGLO, Multimode, LC BladePatch, LC BladePatch, RFP, OM4, 50/125, Erika Violet, LSOH-5C, 5 Meter. No. Parte FBP-LCLC5V-02EH o 19SIFBPLCLC5V02EH, Marca Siemon. Que sean necesarios para la conexión total de los puertos del equipamiento tecnológico ofertado		

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En atención a la comunicación oficial GS-2025-008389-DINCO del 18/09/2025, respetuosamente me permito remitir a mi intendente jefe, los requisitos de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST), para el proceso contractual cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SERVIDORES TIPO RACK PARA LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL". De acuerdo a la normatividad vigente, los contratistas deben dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", Capítulo 6 "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo", Resolución 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo" y Resolución 2186 de 2024, "Por la cual se deroga la resolución Nro. 01956 de fecha 25 de abril de 2018 proferida por el señor Director General de la Policía Nacional".

Las personas naturales o jurídicas vinculadas mediante contrato de prestación de servicios u otra modalidad contractual, deben presentar los siguientes soportes, así:

- El Representante legal deberá entregar el **formato anexo impreso y firmado**, comprometiéndose con el cumplimiento de los criterios descritos en el formato y entregar los certificados solicitados.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

En atención a la solicitud mediante Comunicación Oficial GS-2025-008679-DINCO, respetuosamente me permito enviar a mi capitán, las especificaciones mínimas técnicas ambientales que deben ser tenidas en cuenta e incluidas en el proceso de contratación, cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SERVIDORES TIPO RACK PARA LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL".

En atención a lo contemplado en la Resolución No. 03049 del 2014 "Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", que actualiza, modifica y complementa la Resolución No. 00090 del 2018 y su apéndice inicial, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones, en las etapas de los procesos contractuales.

ITEM	CRITESIOS SGA	SOPORTE REQUERIDO
ETAPA PRECONTRACTUAL		
1	<p>1.1 Estudios Previos</p> <p>Criterios para compras públicas sostenibles</p> <p>Con el objeto de cumplir con la normativa ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva, los diferentes y futuros contratistas deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista.</p> <p>Igualmente, el contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos en un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable (declaración del fabricante, especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los recursos naturales acorde a los parámetros contemplados por las autoridades ambientales competentes.</p>	<p>El oferente y futuro contratista deberá anexar comunicación oficial firmada por el representante legal o persona natural, donde certifiquen que cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso o después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista; así mismo, anexe los permisos o licencias ambientales que dieron lugar a su funcionamiento o desarrollo de su actividad productiva; o en su defecto, informe que no requieren de los mismos.</p>
2	<p>Consulta de sanciones o infracciones vigentes en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), actualizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) http://vital.minambiente.gov.co/SILPA/UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext</p>	<p>Certificar el estado de sanciones o infracciones ambientales, anexando pantallazo de consulta en la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales - VITAL.</p>
ETAPA CONTRACTUAL		
3	<p>2.6 Tecnología – Aparatos, Equipos Eléctricos y/o Electrónicos</p> <ul style="list-style-type: none"> El oferente y futuro contratista deberá contar con los permisos establecidos en la Resolución 41012 del 18 de septiembre de 2015, "por la cual se expide el reglamento técnico de etiquetado - RETIQ", expedido por el Ministerio de Minas y Energía, con fines de uso racional de energía 	<p>El oferente y futuro contratista deberá presentar en su propuesta las condiciones del ámbito técnico exigidas para el presente proceso, las cuales deben ser firmadas por el representante legal, donde se comprometa a cumplir en su totalidad con los requisitos en materia ambiental. Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantener las respectivas evidencias de su</p>

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

	<p>aplicable a algunos equipos de uso final de energía eléctrica y gas combustible, para su comercialización y uso en Colombia; así como aquella norma que la modifique, adicione o sustituya en lo relacionado con el etiquetado energético.</p> <p>Se exige etiquetado de eficiencia energética tipo B como mínimo, preferiblemente tipo A entre 55% y el 75%.</p> <ul style="list-style-type: none">El oferente y futuro contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos cumplan con las normas técnicas de eficiencia energética, es decir, que tengan bajo consumo de energía y que cuenten con opciones de encendido, hibernación y apagado (según ficha técnica de los equipos). Adicionalmente, deberán cumplir con las obligaciones relacionadas con la Resolución 1512 de 2010, "por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos generados y/o periféricos", y otras disposiciones expedidas por el Ministerio del Ambiente, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya.	<p>cumplimiento (informe de actividades), donde se evidencie la aplicación de buenas prácticas ambientales (ahorro y uso eficiente de agua y energía, manejo adecuado de residuos, entre otros).</p> <p>Las evidencias del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente objeto contractual, deberán ser allegadas al supervisor del contrato.</p> <p>Comunicación oficial donde se manifieste los compromisos de cumplimiento de todos los numerales y sus notas en materia ambiental para el presente objeto contractual.</p>
4	<p>Requerimientos para supervisores de contratos</p> <p>El supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el estudio de conveniencia y oportunidad, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión.</p>	<p>Este requisito debe ser cumplido durante la ejecución del contrato, el supervisor del mismo debe mantener las respectivas evidencias de su cumplimiento e incluirlas en los informes de supervisión.</p>

EXPERIENCIA OFERENTE

Las especificaciones técnicas mínimas que deben cumplir los bienes objeto del presente proceso se encuentran descritas en el anexo "**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**", las cuales hacen parte integral del presente Estudio Previo.

La Dirección de Incorporación evaluará dichas especificaciones mediante el diligenciamiento del anexo mencionado, aplicando el criterio de verificación "**Cumple**" o "**No Cumple**", con base en la documentación técnica y certificaciones presentadas por cada oferente.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Se verificará en el Certificado del Registro único de Proponentes - RUP expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual debe estar vigente, actualizado y a la fecha de la diligencia de cierre y recibo de ofertas, de acuerdo con lo estipulado en los artículos 2.2.1.1.1.5.3 y 2.2.1.1.1.5.4 del Decreto 1082 del 2015.

El Registro Único de Proponentes (RUP) es el instrumento a través del cual los proponentes deberán acreditar el requisito de la experiencia, para tal efecto las personas naturales o jurídicas o uniones temporales o consorcios o cualquier forma de

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

asociación que participe en este proceso, deberá presentar el RUP vigente con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario en relación con la fecha de cierre del presente proceso, donde deberá acreditar experiencia.

Los proponentes deberán acreditar experiencia a través del R.U.P, en el código UNSPSC que se describe a continuación, hasta el tercer nivel de clasificación, en uno o varios contratos, cuya sumatoria total de la experiencia registrada en SMMLV, deberá ser igual o superior al 50% del valor de la futura contratación, expresado en cantidad de salarios mínimos legales mensuales vigentes (SLMMLV) como se define en el siguiente cuadro:

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CANTIDAD DE SLMMLV EXIGIDOS
43211500	Difusión de tecnología de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores	$\frac{(1.800.000.000 * 0.5)}{\$1.423.500} = 632,24$

Valor de Referencia para establecer el umbral respecto del valor del presente proceso: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) año 2025.

La experiencia requerida para este proceso contractual es de tipo específico, por lo tanto, debe adjuntarse con la debida certificación o acreditación para el cumplimiento del presente requisito, por lo que la misma debe responder a la ejecución y terminación de contratos con antelación a la fecha de cierre de este proceso contractual, y que correspondan; por lo tanto, la entidad podrá efectuar requerimientos a fin de comprobar la congruencia de este requisito.

De esta forma de acuerdo a la clasificación del oferente. Para verificación de su experiencia en el Registro Único de Proponentes según los códigos descritos en el cuadro anterior, el oferente deberá diligenciar y presentar junto con la propuesta el **Formulario Experiencia del Proponente**.

Nota 1: Si se presenta propuesta por un Consorcio o Unión Temporal, la experiencia total exigida deberá estar identificada con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, de acuerdo a la codificación establecida en el cuadro anterior, y la misma será el resultado de la sumatoria de la experiencia de cada uno de sus integrantes, la cual en ningún momento podrá ser inferior a la exigida. No obstante, todos y cada uno de los miembros deberán aportar experiencia en por lo menos un (01) CÓDIGO DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC aquí establecido.

En caso de que con los contratos en los cuales se pretenda demostrar experiencia que se haya ejecutado como consorcio o unión temporal, esta solo será tenida en cuenta hasta el valor del porcentaje (%) de participación del proponente.

Nota 2: Los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP, deberán acreditar experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, mediante la presentación de máximo 3 certificaciones (una certificación por contrato) junto con la oferta, expedidas por los contratantes, cuya sumatoria de los contratos debe ser de igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial asignado a la presente contratación, en las cuales se acredite la celebración, ejecución y terminación de contratos con entidades públicas y/o privadas, y conste como mínimo la información que se indica a continuación:

- Nombre o razón social de la entidad que certifica, dirección y teléfono.
- Nombre y cargo de la persona que expide la certificación y datos de contacto. (no serán admitidas auto certificaciones).
- Nombre del contratista Número y fecha del contrato. Objeto.
- Fecha de terminación: estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
- Valor del contrato.
- Calificación del cumplimiento del contrato: la entidad contratante debe certificar que el objeto del contrato se cumplió a cabalidad.

Nota 3: Si corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor del mismo a tener en cuenta en cada criterio, será igual al valor total del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para lo cual se deberá anexar copia del documento consorcial o de unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje de participación.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

Los contratos certificados para el oferente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán registrar experiencia en el clasificador UNSPSC y debe estar relacionada en los formularios "clasificación proponente extranjero" y el Formulario Certificación de Contratos Para Acreditación de Experiencia Proponente Extranjero Sin Sucursal o Domicilio En Colombia."

Nota 4: De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, la experiencia que acrediten los proponentes podrá provenir de contratos celebrados y ejecutados con entidades o personas públicas y/o privadas.

Nota 5: El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentre EN FIRME; firmeza que se produce diez (10) días HÁBILES después de su publicación en el Registro Único Empresarial (RUE) de conformidad con el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

Nota 6: La experiencia será verificada y evaluada como requisito habilitante por parte del comité técnico evaluador.

Nota 7. A fin de realizar un debido análisis, diagnóstico y observación del componente tecnológico a contratar y su debida configuración el futuro contratista, podrá previa coordinación con el supervisor del contrato realizar visita técnica de forma física o virtual, en cualquier etapa del proceso.

Patrullero YEFERSON YOVANY HIGUITA OQUENDO

Estructurador ficha técnica

Intendente Jefe HOLDAN EDGARDO ROJAS RINCON

Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E)

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS**CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD****POLICÍA NACIONAL**

Bogotá D.C., 21 de octubre de 2025

En mi calidad de Almacenista de la Dirección de Incorporación de la Policía Nacional de Colombia, y en cumplimiento de los principios de descentralización, desconcentración y delegación que orientan la gestión del Sistema Logístico, contemplados en el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos (Resolución No. 05884 del 27 de diciembre de 2019), así como lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN que, previa verificación del inventario físico y digital de bienes existentes en los almacenes, no se encontró disponibilidad de los equipos requeridos para satisfacer la necesidad de **ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SERVIDORES TIPO RACK PARA LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL.**

La única forma de resolver la carencia institucional identificada es mediante la gestión contractual para la adquisición de estos bienes, toda vez que resulta indispensable garantizar un sistema de procesamiento y ampliación de almacenamiento alineado a las necesidades misionales, conforme a las políticas institucionales y la normatividad vigente.

La presente certificación se expide conforme a lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 sobre la contratación estatal, asegurando los principios de transparencia, economía, responsabilidad y eficiencia en la gestión pública, y acreditando la debida planeación y justificación técnica previa a la contratación, como requisito indispensable para la administración adecuada de los recursos públicos.

Detalles del requerimiento:

ÍTEM	CÓDIGO SAP SILOG	TALLA	DESCRIPCIÓN	NECESIDAD REAL	EXISTENCIA ALMACÉN	CANTIDAD ADQUIRIR	DÉFICIT %
1	N/A	N/A	Servidores tipo 2U Rack	2	0	2	100 %

Esta certificación se expide para los fines legales y procedimentales pertinentes, en cumplimiento de las obligaciones funcionales y normativas que rigen la contratación pública para la Policía Nacional, conforme a la Ley 80 de 1993 y el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la policía nacional, y hace constar que la dependencia requirente es responsable de la gestión inicial de la solución técnica al problema identificado.

Atentamente,


Intendente Jefe **JUAN CAMILO MOLANO MORENO**
Almacenista Dirección de Incorporación

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

POLICÍA NACIONAL

GARANTÍAS DEL PROCESO

De acuerdo al Manual para la Identificación y Cobertura de los Riesgos en los procesos de contratación, presentado por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, en el anexo ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS, se establece la matriz que incluye los riesgos identificados en el proceso de contratación de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que se debe asumir el riesgo, tratamientos que se pueden realizar y características de monitoreo.

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía de Seriedad	Riesgo jurídico	La no suscripción del contrato sin justa causa	Diez por ciento (10%) del monto del presupuesto oficial.	proponentes	Cuatro (4) meses a partir de la presentación de la propuesta.	Ampara la no suscripción del contrato sin justa causa, por el 10% del monto de la propuesta, desde la presentación de la oferta y cuatro (4) meses más.
	Riesgo jurídico	La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres meses.				
	Riesgo jurídico	La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.				
	Riesgo jurídico	El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía única	Riesgo jurídico	Incumplimiento del contrato.	Veinte por ciento 20% del valor del contrato.	Contratista	Vigente por un término igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. La estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad, en los mismos términos de la Cláusula Penal pecuniaria.
Garantía única	Riesgo operativo	Calidad de los bienes incluido repuestos.	treinta por ciento (30%) del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la ejecución del contrato y (4) meses más.	Ampara el riesgo de mala calidad de los repuestos instalados, durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Garantía Única	Riesgo Operativo	Calidad y correcto funcionamiento del software	Cincuenta por ciento (50%) del Valor de la aceptación de la oferta.	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y dos (2) años	Ampara el riesgo de mala calidad del software durante la vigencia del contrato y dos (2) años más para la adquisición de los servidores, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción por parte de

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

POLICÍA NACIONAL

					más para la adquisición de los servidores, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.	la supervisión del contrato. La estimación del riesgo cubre el cincuenta por ciento (50%) del valor de la aceptación de la oferta lo que cubriría el perjuicio administrativo por la posible pérdida de los recursos, los gastos ocasionados por el proceso y la no entrega de los bienes.
Garantía Única	Riesgo Jurídico	No pago de salarios, prestaciones o indemnizaciones laborales.	Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la ejecución del contrato y tres (3) años más.	Ampara a la Entidad de los perjuicios que se ocasione como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato.
Garantía Única	Riesgo Financiero	Daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual por la entrega de los bienes.	200 SMMLV	Contratista	Vigente por el término de la ejecución del contrato.	Ampara los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución de contrato, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o su subcontratista, la póliza deberá contener como mínimo los amparos contemplados en el artículo No. 2.2.1.2.3.1.1.7 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	Riesgo Jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios de la póliza de garantía única y/o algunos requisitos de legalización.	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del contrato.	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario al cabo de los cuales la Policía Nacional – Dirección de Incorporación, podrá optar por declarar la caducidad del contrato.	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única.
Multa	Riesgo Jurídico	Incumplimiento parcial.	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista (salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

POLICÍA NACIONAL

			de cumplir o entregar.		calendario que se descontará del saldo que le adeude la entidad. Esta sanción se impondrá conforme a la Ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el Artículo 6° de la Ley 1150 de 2007.	definiciones del Artículo 1° de la Ley 95 de 1890).
Cláusula Penal Pecuniaria	Riesgo Jurídico	Incumplimiento total de las obligaciones derivadas del contrato y/o declaratoria de caducidad.	Veinte por ciento (20%) del valor total de contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato o caducidad del mismo, o proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado.	Contratista	La multa se aplicará por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento o total del contrato o caducidad del mismo, o proporcional al incumplimiento o parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado.	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad.

Patrullero **YEFERSON YOVANY HIGUITA**
OQUENDO
 Estructurador Estudio Previo

Intendente Jefe **HOLDAN EDGARDO ROJAS**
RINCON
 Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E)

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO



POLICIA NACIONAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controlado a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión		
												Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total							
1	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	RIESGOS ASOCIADOS AL NO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.	DECLARATORIO DESIERTO EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / CENTRALIZANDO LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES, LO CUAL ES INFORMADO A LOS OFERENTES POR MEDIO DE LA PLATAFORMA DE COLOMBIA COMPRA	1	1	2	BAJO	NO	ESTRUCTURADORES ESTUDIO PREVIOS	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	CON LA PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES TÉCNICA, ECONÓMICA Y JURÍDICA	EVALUACIONES TÉCNICAS, JURÍDICAS Y ECONÓMICAS	DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DEL PROCESO
2	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL COMPONENTE TECNOLÓGICO DE HARDWARE Y SOFTWARE NO CUMPLA CON LA NECESIDAD QUE TIENE LA INSTITUCIÓN AL MOMENTO DE LA ENTREGA.	NO CUMPLIR CON LA CAPACIDAD Y FUNCIONALIDAD TECNOLÓGICA ESPERADA.	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / SEGUIMIENTO OPORTUNO A LO REQUERIDO EN EL CUMPLIMIENTO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO.	1	1	2	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	JURÍDICO	QUE EL CONTRATISTA NO ENTREGUE EL COMPONENTE TECNOLÓGICO DE HARDWARE Y SOFTWARE FUNCIONANDO.	FALLA EN LOS EQUIPOS OCASIONANDO DEMORAS EN LA ENTREGA Y NO SE CUMPLA CON LAS NECESIDADES DE LA INSTITUCIÓN.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR EL RIESGO DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ REALIZAR SEGUIMIENTO Y Estricto CONTROL A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO.	1	1	2	SI	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LA ENTREGA DEL HARDWARE Y SOFTWARE EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS.	QUE SE GENERE TRAUMATISMOS EN LA INSTITUCIÓN POR LA NO ENTREGA DEL HARDWARE Y SOFTWARE EN LOS TIEMPOS ACORDADOS.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	REDUCIR EL RIESGO DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ REALIZAR SEGUIMIENTO Y Estricto CONTROL A LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS CONTRACTUALMENTE.	3	1	4	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO



POLICIA NACIONAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento			Probabilidad	Impacto	Calificación Total	¿A quién se asigna el riesgo?	Tratamiento control a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del contrato?	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión	
						Incremento o decremento en el valor del componente tecnológico objeto del contrato.	Probabilidad	Impacto						Calificación	Calificación total								
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	FLUCTUACIÓN EN LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO.	INCREMENTO O DECREMENTO EN EL VALOR DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO OBJETO DEL CONTRATO.	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ ANALIZAR EN LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA LOS POSIBLES INCREMENTOS EN LA TASA REPRESENTATIVA DE MERCADO Y EL IMPACTO EN EL VALOR FINAL DEL CONTRATO.	1	1	2	SI	CONTRATISTA	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	OFERTA ECONÓMICA	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	
6	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL COMPONENTE DE HARDWARE O SOFTWARE PRESENTEN FALLAS Y NO SEAN ATENDIDAS DE FORMA INMEDIATA POR EL CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR EL SOPORTE TÉCNICO DE MANERA PERMANENTE.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ EJERCER CONTROL CON EL FIN QUE EL CONTRATISTA ATIENDA DE FORMA INMEDIATA LAS FALLAS QUE SE PRESENTEN.	3	4	7	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
7	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL COMPONENTE DE HARDWARE O SOFTWARE NO SEAN REPARADOS EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS CONTRACTUALMENTE.	EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR EL SOPORTE TÉCNICO DE MANERA PERMANENTE.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / ESTABLECER DENTRO DEL ESTUDIO PREVIO FICHAS TÉCNICAS ADECUADAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS.	3	4	7	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL COMPONENTE TECNOLÓGICO DE HARDWARE Y/O SOFTWARE NO SEA COMPATIBLE CON EL EQUIPAMIENTO ACTUAL DE LA INSTITUCIÓN.	EL CONTRATISTA DEBERÁ REPLAZARLO POR UNO NUEVO DE IGUALES O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR EL RIEGO DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ REALIZAR SEGUIMIENTO Y Estricto CONTROL A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO	3	4	7	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO



POLICIA NACIONAL

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controlado a ser implementados	Probabilidad del tratamiento	Impacto después del tratamiento	Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicie el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión	
9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LA ENTREGA DE LOS EQUIPOS PARA LA POLICIA NACIONAL, DENTRO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN PACTADO; DEBIDO AL CONTAGIO O TRANSMISIÓN DEL VIRUS COVID19, EN SU POBLACIÓN DE TRABAJADORES, OBSTACULIZANDO LOS PROCESOS MISIONALES DE LA INSTITUCIÓN.	QUE SE GENERE TRAUMATISMOS EN LA INSTITUCIÓN POR LA NO ENTREGA DEL HARDWARE Y SOFTWARE EN LOS TIEMPOS ACORDADOS.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ DESARROLLAR ACCIONES DE PREVENCIÓN PARA DISMINUIR EL RIESGO DE CONTAGIO Y DE LAS EVENTUALES COMPLICACIONES A CAUSA DEL COVID-19; PARA ELLO DEBERÁ PRESERVAR LA SALUD Y VELAR POR EL MANTENIMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES EN EL PROCESO DE RETORNO INTELIGENTE Y RECUPERACIÓN ESCALONADA DE LA DINÁMICA EMPRESARIAL, DESARROLLANDO ACCIONES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN PARA DISMINUIR EL RIESGO DE CONTAGIO Y DE SUS EVENTUALES COMPLICACIONES	2	3	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	Período y revisión	CUANDO OCURRA EL EVENTO

Intendente Jefe **HOLDAN EDGARDO ROJAS RINCON**
 Jefe Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (E)

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

POLICÍA NACIONAL

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.
2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la **DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.
3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA**, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la **DIRECCION DE INCORPORACION DE LA POLICIA NACIONAL**, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto del contractual.
9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.
10. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

ELABORACION DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

POLICÍA NACIONAL

1. Cumplir con el objeto contractual.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
3. Responder en los plazos que la **DIRECCION DE INCORPORACION DE LA POLICIA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la **DIRECCION DE INCORPORACION DE LA POLICIA NACIONAL** o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.
6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.
7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la **DIRECCION DE INCORPORACION** de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
9. Restituir a **DIRECCION DE INCORPORACION DE LA POLICIA NACIONAL** los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.
10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.
11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental, relacionadas en el anexo de especificaciones técnicas mínimas en el ítem de "**CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE CALIFICACIÓN**". Tener además en cuenta lo establecido en la



resolución 03049 del 2014, "*Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nros. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020.

12. Así mismo incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional en el tema del COVID, relacionados en el anexo de especificaciones técnicas mínimas en el ítem de "*SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*".
13. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta.
14. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.