

BINOCULAR CON VISIÓN NOCTURNA – NTMD 0308-A3

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE																												
1	NORMA O REFERENCIA: el futuro contratista debe dar cumplimiento con las condiciones descritas en la norma técnica NTMD 0308-A3 "LENTES DE VISIÓN NOCTURNA Y TUBOS INTENSIFICADORES DE IMAGEN". Debe cumplir con lo descrito en el numeral 2.2.2 y 3.1.9 de la norma técnica, se requiere que la película de fósforo de los tubos intensificadores de imagen sea en escala de grises (P45). Color de los equipos: se requiere que el color de los binoculares sea negro de conformidad con el numeral 3.2.6 de la norma técnica. De acuerdo a los numerales 2.2.5, 3.1.3 y 3.1.2.1.3 de la norma técnica, se requiere que el binocular de visión nocturno sea entregado con los accesorios allí descritos, además se debe entregar extensión y adaptadores para ser instalados en los cascos balísticos. De acuerdo al numeral 3.1.2.1.3 de la norma técnica, el contratista debe presentar, el manual de operación del equipo en castellano, con gráficos de las partes, guía de mantenimiento del usuario, catálogo de repuestos con sus respectivos números de parte. De acuerdo al numeral 3.1.2.1.3 de la norma técnica, el contratista debe hacer entrega del Kit de herramienta especial de mantenimiento. De acuerdo al numeral 3.1.1 de la norma técnica, se requiere que los lentes de visión nocturna sean binoculares de uso terrestre.																														
2	MODELO: EN ESTE ESPACIO, EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE EQUIPO DE VISIÓN NOCTURNA A ENTREGAR.																														
	REFERENCIA Y CARACTERÍSTICAS DEL TUBO INTENSIFICADOR DE IMAGEN: <table><tr><th>REQUISITO</th><th>MX 11769</th><th>OBSERVACIONES</th></tr><tr><td>Fecha de fabricación (año)</td><td>1</td><td>Máximo antes de la fecha de recepción a satisfacción</td></tr><tr><td>Resolución, lp/mm, (mínimo)</td><td>64</td><td>(medido en el banco INV 110-DQ)</td></tr><tr><td>Señal al ruido (mínimo)</td><td>24</td><td>(medido en el banco ANV 110-GE)</td></tr><tr><td>HALO, mm, (máximo) medido con spot de 0,35 mm</td><td>1</td><td>(medido en el banco ANV 110-DQ)</td></tr><tr><td>Ganancia de luminosidad medido a 2×10^{-6}fc (mínimo)</td><td>57000</td><td>(medido en el banco ANV 110-GE)</td></tr><tr><td>Diámetro de fotocátodo (mínimo)</td><td>17.5 mm</td><td>(medido en el banco ANV 110-DQ)</td></tr><tr><td rowspan="3">Sensibilidad del fotocátodo (mínimo)</td><td>1800 μA/lm</td><td>a una temperatura de color de 2856°K</td></tr><tr><td>80</td><td>a 880 nm</td></tr><tr><td>mA/W</td><td></td></tr></table>	REQUISITO	MX 11769	OBSERVACIONES	Fecha de fabricación (año)	1	Máximo antes de la fecha de recepción a satisfacción	Resolución, lp/mm, (mínimo)	64	(medido en el banco INV 110-DQ)	Señal al ruido (mínimo)	24	(medido en el banco ANV 110-GE)	HALO, mm, (máximo) medido con spot de 0,35 mm	1	(medido en el banco ANV 110-DQ)	Ganancia de luminosidad medido a 2×10^{-6} fc (mínimo)	57000	(medido en el banco ANV 110-GE)	Diámetro de fotocátodo (mínimo)	17.5 mm	(medido en el banco ANV 110-DQ)	Sensibilidad del fotocátodo (mínimo)	1800 μ A/lm	a una temperatura de color de 2856°K	80	a 880 nm	mA/W			
REQUISITO	MX 11769	OBSERVACIONES																													
Fecha de fabricación (año)	1	Máximo antes de la fecha de recepción a satisfacción																													
Resolución, lp/mm, (mínimo)	64	(medido en el banco INV 110-DQ)																													
Señal al ruido (mínimo)	24	(medido en el banco ANV 110-GE)																													
HALO, mm, (máximo) medido con spot de 0,35 mm	1	(medido en el banco ANV 110-DQ)																													
Ganancia de luminosidad medido a 2×10^{-6} fc (mínimo)	57000	(medido en el banco ANV 110-GE)																													
Diámetro de fotocátodo (mínimo)	17.5 mm	(medido en el banco ANV 110-DQ)																													
Sensibilidad del fotocátodo (mínimo)	1800 μ A/lm	a una temperatura de color de 2856°K																													
	80	a 880 nm																													
	mA/W																														
3																															



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS			CUMPLE	NO CUMPLE
	Brillo de salida, fl @1 fc y 20 fc	2,8 a 4,2		(medido en el banco ANV 110-GE)	
	Iluminación equivalente de Fondo – EBI, x10 ⁻¹¹ lm/cm2 (máximo)	2,5		(medido en el banco ANV 110-GE)	
	Consumo de corriente durante el funcionamiento, mA, máximo	40		(medido en el banco ANV 110-GE)	
	Tipo de fósforo P-45	Según necesidad			
	Control de alta luz	Incorporado			
	Garantía (años Mínimo)	4 años			
	Vida útil (Mínimo)	7 años o 10.000 horas			
	Función de Transferencia de Modulación MTF (%)	15,0 lp/mm	61	Mínimo	
		25,0 lp/mm	38	Mínimo	
	Orificios placa canal (MCP) millones.	10.5		Mínimo	
	Requisitos mininos garantía	a. Que ampare la calidad y correcto funcionamiento de los elementos (de todo defecto, deterioro, remanufacturados y otros)			
		b. Que ampare el producto terminado.			
		c. Que sea capaz de resistir las condiciones ambientales típicas colombianas de las áreas de operaciones donde se vayan a utilizar.			
		d. Que ampare la calidad de las materias primas empleadas en su fabricación.			
ROTULADO TUBO INTENSIFICADOR.					
El tubo intensificador debe estar marcado como mínimo con la siguiente información en idioma castellano:					
- Tipo y modelo de tubo. - Número de serie. - Fecha de manufactura. - Fecha de expiración. - Siglas o nombre del fabricante.					
La marcación debe corresponder a un procedimiento realizado en la casa matriz del tubo intensificador y se debe realizar de manera clara directamente sobre la superficie del tubo en bajo relieve, la información allí inscrita no se debe borrar y debe perdurar mínimo por el periodo de tiempo de garantía.					



Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
4	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO Las condiciones de empaque y rotulado de los equipos de visión nocturna a entregar debe ser de acuerdo a lo instaurado en el numeral 3.3 de la Norma Técnica NTMD 0308-A3. Empaque. Cada visor nocturno binocular debe empacarse en una bolsa de plástico de burbujas de aire comprimido y a su vez en una caja de cartón corrugado de pared sencilla de un tamaño proporcional al equipo, junto con los accesorios básicos, de acuerdo con la NTC 452. Las dimensiones de cada caja deben corresponder en proporción al volumen contenido.		
5	TEST DE PRUEBAS DEL TUBO INTENSIFICADOR. El contratista debe anexar junto con la entrega de los bienes: Test de ensayos por cada tubo, indicando todos y cada uno de los requisitos y pruebas realizadas al tubo en fábrica, las cuales deben coincidir con los resultados de las pruebas de recepción.		
6	GARANTÍA ANTE DISMINUCIÓN CAPACIDADES POR ENCIMA 6% DURANTE CADA UNO DE LOS CUATRO AÑOS DE GARANTÍA TÉCNICA, NI UNA DISMINUCIÓN SUPERIOR AL 24% AL COMPLETAR EL TOTAL DE LOS CUATRO AÑOS. En caso que la disminución sea superior, el contratista deberá remplazar los tubos respectivos por tubos nuevos.		
7	ADAPTACIÓN DEL TUBO A BANCOS DE PRUEBAS. ANV-110-DQ y ANV-110-GE y sus accesorios.		
8	DISTORSIÓN DE IMAGEN. No debe presentar este defecto.		
9	GANANCIA DE LUMINOSIDAD. Mínimo 5000 fL/fL a 2×10^{-3} fc		
10	SOMBREADO. En condiciones de luz de 1500 mFL del banco de pruebas, se debe verificar que no se presenten sombras que imposibiliten ver el área de imagen de manera circular, o sombras que no permitan ver una imagen a través de ellas.		
11	RESPLANDOR O BRILLO EN EL BORDE. En condiciones de luz de 0,030 mFL del banco de pruebas. No debe presentar un área brillante en la parte exterior del área de visualización.		
12	DESTELLO, CENTELLEO O INTERMITENCIA. En un nivel de luz de 1,00mFL, no debe persistir más de una intermitencia o centelleo.		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
13	PUNTOS DE EMISIÓN. En un nivel de luz de 0,015mfl, en el área de imagen no debe aparecer una luz brillante permanente o fluctuante, cuando toda la luz es bloqueada, el intensificador de imagen debe ser rechazado		
14	DISTORSIÓN DE IMAGEN. En un nivel de luz de 1500 mfl $\pm$ 100 mfl, las líneas horizontales, verticales y diagonales del patrón no deben observarse en el área de la imagen en forma ondulada, con curvaturas, en forma de "S" o como líneas cortadas o divididas.		
15	PUNTOS BRILLANTES. En condiciones de luz del banco de pruebas de 0,015 mfl, los puntos brillantes son aceptables si no son más brillantes que los destellos de fondo del área de imagen, si se presenta lo contrario, el intensificador de imagen debe ser rechazado.		
16	INTERFERENCIA DE PATRÓN FIJO. Es aceptable si no interfiere con la capacidad y habilidad del operador, en condiciones de luz entre 0,003 mfl y 0,005 mfl.		
17	TELA METÁLICA O ALAMBRADO. En condiciones de luz de 1,00 mfl del banco de pruebas, no debe interferir con la habilidad del operador.		
18	DESLUMBRAMIENTO. Se debe verificar en el máximo nivel de luz del banco de pruebas que dicha falla no se presente.		
19	ROTULADO DEL EQUIPO. Cada uno de los binoculares deben traer un rotulo de identificación que contenga como mínimo la siguiente información: 1. Tipo y modelo. 2. Número de serie. 3. Fecha de fabricación (MFG). 4. Siglas o nombre del fabricante.		
20	GARANTÍA TÉCNICA. El contratista debe anexar junto con la entrega de los bienes: Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice el correcto funcionamiento y calidad técnica de los binoculares, por un término mínimo de cinco (5) años para el equipo en general y cuatro (4) años para los tubos intensificadores de imagen, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción. Dado el caso, que los términos de garantía sean afectados en dos ocasiones para un mismo Intensificador de Imagen; este debe ser reemplazado por uno totalmente nuevo sin costo para la Policía Nacional. El intensificador de imagen que haya sido reemplazado iniciara de nuevo con su periodo de garantía estipulado descrito en la norma técnica.		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Si la certificación es emitida en un idioma diferente al castellano, esta debe ser traducida al castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
21	VIDA ÚTIL. El contratista debe anexar junto con la entrega de los bienes: Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que los binoculares tienen una vida útil de mínimo siete (7) años en condiciones normales de almacenamiento y uso o 10.000 horas de funcionamiento, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción. Si la certificación es emitida en un idioma diferente al castellano, esta debe ser traducida al castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
22	FICHA TÉCNICA. El contratista debe anexar junto con la entrega de los bienes: Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante, de igual forma, verificar algunos de los datos técnicos más importantes descritos en la norma técnica. También, se debe anexar el (Number Part) Parte Número o número de referencia asignado a los binoculares y cada una de sus partes, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante. Si la ficha técnica es emitida en un idioma diferente al castellano, esta debe ser traducida al castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
	PRUEBAS TÉCNICAS DE RECEPCIÓN Los planes de muestreo y criterios de aceptación o rechazo para evaluar el cumplimiento de los requisitos generales, requisitos de empaque y rotulado y requisitos específicos, serán los indicados en el numeral 4 de la NTMD 0308-A3. <i>"Los equipos de visión nocturna adquiridos serán inspeccionados al 100%"</i>.		
23	En el caso que el porcentaje de equipos adquiridos que no cumplan los requisitos específicos indicado en la presente norma sea igual o superior al 5% del tamaño del lote, éste se debe rechazar. Cuando el porcentaje de equipos, que no cumplan los requisitos específicos se encuentre por debajo del 5%, el lote no será rechazado pero el contratista debe reemplazar los equipos que presentaron el incumplimiento en un tiempo no mayor a 30 días calendario si permanece en el país y 90 días calendario si debe ser reexportado. Las pruebas de desempeño para la recepción de los binoculares, se deben realizar en un laboratorio que cuente con los equipos y bancos de pruebas antes referenciados, requerimiento que será verificado por el supervisor del contrato. El contratista en coordinación con el supervisor del contrato escogerá el laboratorio donde se llevarán a cabo las pruebas de funcionamiento, posterior a ello, el contratista debe concertar con el laboratorio las fechas en que se realicen las pruebas e informar al supervisor del contrato como mínimo 30 días hábiles antes a la realización de las mismas, dentro del plazo de ejecución, a fin de realizar las gestiones y custodia de los bienes que son objeto de entrega.		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Las pruebas serán supervisadas por dos (02) funcionarios capacitados y certificados como inspectores en visión nocturna del Laboratorio de Sistemas Electro-ópticos del Grupo de Armamento de la Dirección Logística y Financiera o de la Dirección de Antinarcóticos, quienes asistirán a los ensayos a los cuales serán sometidos todos los binoculares enviados en cada entrega; éstas deben ser coordinadas y costeadas por el contratista sin costo adicional para la Policía Nacional; los gastos de transporte, alimentación, alojamiento, desplazamiento interno en el lugar de las pruebas y asociados al desarrollo en las pruebas para los funcionarios de la Policía Nacional, serán asumidos por el contratista en cada uno de los casos, de acuerdo a la Resolución Nro. 002138 del 19/11/2025 del Ministerio de Defensa Nacional "Por la cual se fija la cuantía para la liquidación de haberes, primas y viáticos para comisiones al exterior y se dictan otras disposiciones". La inspección de todos los tubos intensificadores de imagen, se realizarán en los bancos de pruebas ANV 126A-001 o ANV 126-001, por otra parte, también serán verificados al 100% en el banco de prueba ANV 110GE y en el banco ANV 110 DQ, que permitan realizar las mediciones al binocular a un nivel de luz de 2×10^{-3}fl. De acuerdo al informe de resultados, se debe imprimir el test de pruebas que arroja los valores de ganancia, consumo de corriente y señal al ruido. Los Inspectores en visión nocturna del Laboratorio de Sistemas Electro-ópticos del Grupo de Armamento también evaluarán los siguientes aspectos, a saber: 1. Empaque y rotulado. 2. Inspección al 100% del rotulado del tubo intensificador de imagen. 3. Verificación de accesorios. 4. Verificación de las baterías. 5. Marcado del equipo. 6. Verificación de la ficha técnica. 7. Verificación del manual y partes. El informe de resultados y test de las pruebas de desempeño, deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote(s) de entrega. De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.10 de la NTMD 0308-A3, el contratista deberá entregar junto con los equipos de visión nocturna declaración de conformidad, así: Declaración de conformidad del fabricante. El fabricante, tanto del visor nocturno monocular como del tubo intensificador de imagen, según corresponda, debe presentar declaración de conformidad en idioma castellano con base en lo establecido en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecida en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a entregar cumple con los requisitos que se indican a continuación. La certificación de los requisitos debe indicar los números de serie tanto del tubo intensificador, como del lente de visión nocturna que sean entregados: - El lente de visión nocturna y/o tubos intensificadores de imagen a entregar deberá presentar un certificado de requisitos de resistencia ambiental donde se evidencie los siguientes parámetros: temperatura de almacenamiento y temperatura en operación de acuerdo a lo establecido en las ordenes técnicas y manuales técnicos de según su referencia, para el requisito de vibración en transporte, vibración en operación, humedad e inmersión. La norma aplicable es la MIL-STD 810G.		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

POLICÍA NACIONAL

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	- El lente de visión nocturna a entregar deberá presentar un grado de protección de mínimo IP67 según la norma CEI60529. - El lente de visión nocturna y/o tubo intensificador de imagen a entregar debe tener una fecha de fabricación no mayor a 12 meses con respecto a la fecha de recepción. - Los diferentes elementos y materiales que componen el lente de visión nocturna y/o tubo intensificador de imagen deben ser nuevos, no repotenciados ni remanufacturados. - Que el lente de visión nocturna y/o tubo intensificador de imagen ha sido diseñado y elaborado para uso militar. Fabricante del Tubo Intensificador de Imagen. - Debe certificar el cumplimiento de los requisitos indicados en el numeral 3.2.4.3., adjuntando adicionalmente el test de pruebas de fábrica y los demás documentos indicados en el mismo numeral. - Que los requisitos y capacidades técnicas del tubo intensificador de imagen establecidos en la presente norma técnica no tendrán una disminución superior al 6% durante cada uno de los cuatro años de garantía técnica, ni una disminución superior al 24% al completar el total de los cuatro años. En caso que la disminución sea superior, el contratista deberá reemplazar los tubos respectivos por tubos nuevos. - Test de pruebas. Por cada Tubo intensificador de imagen se debe entregar un Test de pruebas indicando todos y cada uno de los requisitos y pruebas realizadas al tubo en fábrica, las cuales deben coincidir con los resultados de las pruebas de recepción. Debe ser un documento original elaborado y autenticado por la Empresa fabricante del tubo intensificador y debe indicar la información de su identificación, según el numeral 3.3.2.1. Las unidades de medida de los diferentes requisitos que se indiquen en el test deben corresponder con las exigidas en la presente norma. - El tubo debe permitir su adaptación a los bancos de pruebas ANV-110-DQ y ANV-110-GE y sus accesorios, cuando se realicen las diferentes mediciones establecidas en la presente norma, sin necesidad de acudir a partes o accesorios complementarios que no tengan su origen en la casa fabricante de los Bancos. Fabricante del lente de visión nocturna. - Magnificación. Para los lentes de visión nocturna la magnificación será de 1X. En caso de requerir lente magnificador de 3X o 5X, la entidad contratante deberá establecer de acuerdo a su necesidad, los lentes magnificadores respectivos. - Campo de visualización (FOV). Que sea de 40° como mínimo sin lente magnificador, de 11,5° como mínimo con el lente magnificador 3X o de 7,5° como mínimo con el lente magnificador 5X. - Dioptrías de enfoque/rango dióptrico. Que tenga como mínimo desde +2 hasta -6 dioptrías. - Enfoque de objetivo. Lente de visión nocturna binocular de uso terrestre, que sea de 25 cm hasta el infinito.		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	- Distancia focal. Que sea de 27 mm máximo. - Alivio ocular. Que sea de 25 mm mínimo. - Respuesta espectral. El equipo debe ser sensible en un rango espectral de 400 nm a 950 nm. - Material. Que la carcasa sea fabricada de acuerdo con la MIL-PRF 49324, en un material resistente a los golpes y a la humedad, que no sea remanufacturado ni repotenciado y cuente con protección ultravioleta. - Funcionamiento del lente de visión nocturna. Que esté diseñado para soportar las condiciones geográficas y atmosféricas del territorio colombiano, permitiendo que se mantengan sus capacidades técnicas durante el tiempo de vida útil. - Que el lente de visión nocturna no presente distorsión de imagen. - Para el caso del requisito de la vida útil, para el lente de visión nocturna será como mínimo de siete (07) años.		
24	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO A TRAVÉS DE LOS INFORMES DE EVALUACIÓN. Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista, dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en las especificaciones de recepción de los bienes que componen cada entrega. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES. El supervisor del contrato a través de la Junta Técnica del Grupo de Armamento, debe verificar el cumplimiento de los requisitos específicos y generales de los elementos a ingresar, a través del análisis de los informes de resultados evidenciados en los ensayos de recepción para el ingreso del lote respectivo. De acuerdo a los ensayos y pruebas de funcionamiento descritas en la presente especificación y norma técnica, el informe de resultados, debe ser satisfactorio para todos los equipos objeto de revisión. REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO Prevía coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los binoculares a entregar serán almacenados en un lugar que cuente con mecanismos de seguridad apropiados para garantizar la debida cadena de custodia, hasta tanto el lote de entrega haya surtido las pruebas de recepción satisfactoriamente por parte de la entidad y sean recepcionadas formalmente por el supervisor del contrato y almacenista del Grupo Armamento. Es importante señalar que el acceso al lugar de almacenaje, debe ser coordinado con el Supervisor del Contrato y se garantizará en todo caso la cadena de custodia de los bienes. ENSAYOS DE LABORATORIO El informe de resultados obtenidos en las pruebas de desempeño tanto del equipo como del intensificador de imagen, deben ser analizadas por el supervisor del contrato a través de la Junta Técnica del Grupo de Armamento, para evaluar el cumplimiento de los criterios de aceptación establecidos para estos requisitos.		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Nro.	CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	CUMPLE	NO CUMPLE
	Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la norma técnica NTMD 0308-A3, no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.		
25	CAPACITACIÓN TÉCNICA El contratista en coordinación con el fabricante del equipo debe dictar y certificar en Colombia, un curso de Técnico en mantenimiento de lentes de visión nocturna en la referencia de los elementos adquiridos, dirigida para diez (10) Técnicos de la Policía Nacional que pertenezcan a los Laboratorios de Sistemas Electro-ópticos de la institución, con una duración de ocho horas cátedras diarias por un periodo de cinco días, la cual deberá tener como mínimo dentro del contenido programático, lo siguiente: • Marco teórico de los elementos de visión nocturna adquiridos. • Identificación de elementos utilizados en visión nocturna adquiridos. • Identificación de usos de los diferentes elementos, de acuerdo a su propósito táctico. • Efectos primarios y secundarios del uso continuo de los binoculares. • Prácticas en campo. • Pruebas en los bancos 126^a-001, 126-001, 110GE y 110DQ, ensamble, desensamble, cambio de piezas, mantenimiento de primero, segundo y tercer nivel de los equipos adquiridos. • A cada funcionario se le deberá hacer entrega del material idóneo dentro del proceso de capacitación. El supervisor del contrato junto con el contratista, escogerán el lugar donde se desarrollará la capacitación y ejercicios de práctica, los costos de capacitación, desplazamiento interno en la ciudad donde se dicte la capacitación y demás asociados a las mismas, serán asumidos en su totalidad por el contratista.		
	CAPACITACIÓN USUARIO FINAL: Se debe impartir una capacitación en Colombia en el uso, manejo y recomendaciones sobre el binocular con visión nocturna, para diez (10) funcionarios, durante un periodo de 16 horas cátedras, mencionada capacitación será impartida en el lugar de entrega de los bienes, el instructor debe ser idóneo y con conocimiento en mantenimiento y operación de los equipos de visión nocturna, de igual forma, la capacitación debe ser certificada por parte del fabricante.		
26	Deberá tener como mínimo dentro del contenido programático: - Marco teórico de los elementos. - Identificación de partes y funciones. - Identificación de usos de los diferentes elementos, de acuerdo a su propósito táctico. - Efectos primarios y secundarios del uso continuo de los binoculares. - Prácticas en campo. (Si aplica). - Mantenimiento, almacenaje y transporte. A cada funcionario se le deberá hacer entrega del material idóneo dentro del proceso de capacitación, así como las memorias de la capacitación en un medio idóneo.		



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

OTRAS ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS

ITEM	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN. El contratista se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del contrato y que se encuentra marcada como confidencial; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su servicio y sea revelada información marcada como confidencial. Para lo cual el oferente deberá diligenciar el formulario "ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD" y entregarlo junto con la oferta.		
2	REQUERIMIENTOS AMBIENTALES.		
2.1	La Policía Nacional consultará el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), expedido a través del enlace oficial del Ministerio de Ambiente: https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext. ; en caso de presentarse como unión temporal o consorcio, se realizará con cada uno de sus integrantes, con el fin de verificar que no tengan sanciones ambientales que puedan afectar la correcta ejecución del proceso.		
2.2	El oferente deberá verificar la necesidad de permisos, licencias, concesiones o autorizaciones ambientales para el funcionamiento de su actividad comercial y, de ser legalmente exigibles, obtenerlos y presentar el documento emitido por la autoridad ambiental competente. En caso de que no aplique deberá declararlo el representante legal bajo la gravedad de juramento, asumiendo plenamente las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento. Se deberán mantener vigentes durante toda la ejecución del contrato.		
2.3	El contratista debe acreditar la entrega de los residuos peligrosos, especiales, y /o de aceite que se generen durante la materialización de garantías, a gestores o sistemas de recolección autorizados por las autoridades ambientales competentes por jurisdicción, conservando y entregando al supervisor del contrato los respectivos soportes y certificados de disposición final de los residuos peligrosos y especiales generados de acuerdo a la normativa colombiana.		
3	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.		
3.1	El contratista deberá acreditar el cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. Para tal efecto, deberá presentar la calificación oficial de los Estándares Mínimos correspondiente al cierre del año inmediatamente anterior, la cual podrá ser acreditada mediante cualquiera de las siguientes alternativas, ambas válidas conforme a la normativa vigente y a la Circular 027 de 2026: ✓ Calificación de la autoevaluación de los estándares mínimos radicada ante la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), o ✓ Calificación de la autoevaluación de los estándares mínimos radicada ante el Ministerio del Trabajo. Se deberán entregar al supervisor del contrato una vez sea aprobada la garantía única. Nota 1: Los proponentes extranjeros que no tengan sucursal en Colombia estarán exceptuados de la obligación de presentar esta información. Nota 2: Los anteriores requerimientos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo corresponden al concepto emitido mediante comunicación oficial Nro. GS-2026-018488-DILOF del 09/06/2026.		

ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS



POLICÍA NACIONAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

3.2	Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen, para lo cual el oferente deberá diligenciar el formulario "SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO".		
4	COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: 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".		

No.	EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	CUMPLE											
		SI	NO										
1	EXPERIENCIA GENERAL PROPONENTE NACIONAL O EXTRANJERO CON SUCURSAL O REPRESENTACIÓN EN COLOMBIA -RUP El Registro Único de Proponentes es el instrumento a través del cual se verificará el requisito de experiencia del proponente, para tal efecto las personas naturales, las personas jurídicas, las uniones temporales, los consorcios u otra forma de asociación que participen en este proceso, deberán acreditar la experiencia con mínimo uno (01) máximo tres (03) contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, identificados con el(los) siguiente(s) código(s) UNSPSC y que su valor sumado sea igual o superior a 1.979,21 SMMLV, así: <table><tr><th>CLASIFICACIÓN UNSPSC</th><th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASE</th><th>VALOR EXPRESADO EN SMMLV</th></tr><tr><td>46171600</td><td>EQUIPOS Y SUMINISTROS DE DEFENSA, ORDEN PÚBLICO, PROTECCIÓN, VIGILANCIA Y SEGURIDAD</td><td>SEGURIDAD, VIGILANCIA Y DETECCIÓN.</td><td>EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN.</td><td>1.979,21</td></tr></table>	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	VALOR EXPRESADO EN SMMLV	46171600	EQUIPOS Y SUMINISTROS DE DEFENSA, ORDEN PÚBLICO, PROTECCIÓN, VIGILANCIA Y SEGURIDAD	SEGURIDAD, VIGILANCIA Y DETECCIÓN.	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN.	1.979,21		
	CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	VALOR EXPRESADO EN SMMLV								
46171600	EQUIPOS Y SUMINISTROS DE DEFENSA, ORDEN PÚBLICO, PROTECCIÓN, VIGILANCIA Y SEGURIDAD	SEGURIDAD, VIGILANCIA Y DETECCIÓN.	EQUIPO DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN.	1.979,21									
	NOTA 1: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de Consorcio, de Unión Temporal u otras formas de asociación, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del Consorcio, de la Unión Temporal u otras formas de asociación, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio, la Unión Temporal u otras formas de asociación, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato. Sin embargo, la misma puede ser certificada por uno solo de los integrantes. NOTA 2: en el caso de proponentes plurales, todos sus integrantes deben registrar experiencia en el RUP con el(los) código(s) UNSPSC antes señalado(s). NOTA 3: en la presentación de la oferta, el oferente deberá diligenciar y entregar el formulario “EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE”, donde relacionará los contratos para la evaluación.												



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

EXPERIENCIA ESPECÍFICA PROPONENTE NACIONAL O EXTRANJERO CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

El proponente que vaya a proveer los bienes o servicios objeto del presente proceso de contratación, trátase de personal natural o jurídica, deberá anexar mínimo una (01) máximo tres (03) constancias (certificaciones o actas de liquidación) de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación "ADQUISICIÓN DE BINOCULARES CON VISION NOCTURNA", documentos que como mínimo deberán tener la siguiente información:

1. Nombre del contratista
2. Nombre del contratante
3. Objeto del contrato
4. Valor del contrato
5. Fecha de suscripción y fecha de inicio del contrato
6. Fecha de terminación del contrato
7. Personal de contacto para verificar la información: teléfono fijo o celular, correo electrónico institucional, logo (en caso de certificación).
8. Estado del contrato: ejecutado o liquidado.
9. Si es certificación, deberá estar suscrita por el funcionario competente para tal fin.
10. Manifestación clara y explícita donde se evidencie que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.
11. Porcentaje del valor del contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal u otra forma de asociación.

NOTA 1: en cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021 el cual reglamentó parcialmente la Ley 2069 de 2020 "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia" y el artículo 1º del Decreto 0287 de 2026 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", se toma como criterio diferencial para las MiPymes y los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, el número de contratos para la acreditación de la experiencia. Por tanto, deberán anexar mínimo una (01) máximo cuatro (04) constancias (certificaciones o actas de liquidación) que cumplan con lo antes relacionado.

NOTA 2: la experiencia específica presentada deberá estar registrada en el Registro Único de Proponentes, no serán tenidas en cuenta aquellas constancias de contratos que no se encuentren registrados.

NOTA 3: si la información relacionada en el (RUP) para acreditar la experiencia no se puede verificar, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional.

NOTA 4: no se aceptarán auto certificaciones.

NOTA 5: no se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos en ejecución.

NOTA 6: no se aceptan certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias no subsanadas.

NOTA 7: cuando los documentos no indiquen su valor en SMMLV o si estos son de años anteriores a 2025, se hará la respectiva conversión de acuerdo al año en que terminó el contrato. La verificación será realizada por el comité evaluador técnico.

NOTA 8: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de consorcio, unión temporal u otras formas de asociación, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio, unión temporal u otras formas de asociación, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado. Para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes en la ejecución del contrato.



NOTA 9: en el caso de proponentes plurales, todos sus integrantes deben registrar experiencia en el RUP según el código UNSPSC requerido en el presente proceso de selección.

NOTA 10: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma.

PROPONENTE EXTRANJERO SIN DOMICILIO O SIN SUCURSAL EN COLOMBIA

El proponente extranjero, personas naturales o jurídicas, deberá anexar mínimo una (01) y máximo tres (03) constancias (certificación o acta de liquidación) de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente *contratación* "ADQUISICIÓN DE BINOCULARES CON VISION NOCTURNA", la sumatoria de la cuantía de dichos contratos deberá ser igual o superior a 1.979,21 SMMLV, (expresados en dólares americanos 855.654,85).

ITEM	OBJETO IGUAL O SIMILAR DEL LOTE O LOTES A OFERTAR	VALOR EXPRESADO EN SMMLV	VALOR EXPRESADO EN DÓLARES
1	ADQUISICIÓN DE GRANADAS INCENDIARIAS	1.979,21	855.654,85

Las constancias deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratista
- Nombre del contratante
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Fecha de suscripción y fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Personal de contacto para verificar la información: teléfono fijo o celular, correo electrónico institucional, logo (en caso de certificación).
- Estado del contrato: ejecutado o liquidado.
- Si es certificación, deberá estar suscrita por el funcionario competente para tal fin.
- Manifestación clara y explícita donde se evidencie que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato.
- Porcentaje del valor del contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal u otras formas de asociación.

NOTA 1: no se aceptarán auto certificaciones.

NOTA 2: no se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos en ejecución.

NOTA 3: no se aceptan certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias no subsanadas.

NOTA 4: cuando los documentos no indiquen su valor en SMMLV o si estos son de años anteriores a 2026, se hará la respectiva conversión de acuerdo al año en que terminó el contrato. La verificación será realizada por el comité evaluador técnico.

NOTA 5: si los contratos acreditados fueron realizados bajo la modalidad de consorcio, de unión temporal u otras formas de asociación, se tomará para la verificación, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del oferente que haga parte del consorcio, de la unión temporal u otras formas de asociación, y luego sumará el valor obtenido para así establecer el total acreditado, para lo anterior, deberá presentar el documento que acreditó



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

la conformación del consorcio, la unión temporal u otras formas de asociación, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

NOTA 6: en el caso de proponentes plurales, todos sus integrantes deben acreditar experiencia en contratos ejecutados con objeto igual o similar al del presente proceso de contratación.

NOTA 7: en el caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

NOTA 8: los proponentes extranjeros deben diligenciar el formulario "ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES DE LOS PROponentes EXTRANJEROS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA".

La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias en la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma.

Subintendente **MURCIA PEÑA JUAN AGUSTIN**
Responsable seguimiento Contractual- fichas técnicas

Subintendente **ARMANDO JAVIER ROSERO AUX**
Responsable seguimiento Contractual- fichas técnicas

Intendente **JOSÉ HUGO MOLONA CAMAYO**
Responsable seguimiento Contractual-fichas técnicas

Intendente **NELSON HERNANDO DIAZ HUERTAS**
Estructurador Estudios Previos GARMA