ANEXO No. 02

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Señores:
FONDO ROTATORIO DE POLICÍA
Bogotá

PROCESO No: _____

OBJETO: "_____"

ANEXO TÉCNICO DE FORRO EXTERIOR PARA ALOJAR PANELES BALÍSTICOS NIVEL IIIA

DILOF – GARMA/2024 NTMD-0028-A9 FORRO EXTERIOR PARA ALOJAR PANELES BALÍSTICOS NIVEL IIIA MASCULINO

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	Cumple	No Cumple
1	**FORRO PARA PANELES BALÍSTICOS** El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTMD 0028-A9 "CHALECO ANTIBALAS" (RESERVADO)		
2	**TELA DEL FORRO** Debe ser tipo VI, de conformidad a lo indicado en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9		
3	**FORRO EXTERNO** Se requiere que el forro externo de los chalecos antibalas nivel IIIA sean elaborados en dos piezas (delantero-trasero), ajustable en altura en la parte superior del hombro, mediante sistema gancho y lazo por medio de una reata de seguridad de mínimo 40 mm de ancho x 300 mm de largo, la cual debe estar adherida con costura al forro delantero o trasero, ajustable con una hebilla tipo puente, la cual debe estar ubicada en la parte delantera o trasera sujetada con reata de seguridad adherida con costura al forro exterior que contiene el panel balístico delantero o trasero, la cual debe permitir el ajuste del chaleco en altura. De igual manera debe traer un sistema de amortiguación independiente en la unión del forro delantero y trasero para evitar que las reatas de seguridad causen incomodidad al usuario. Además, la sección trasera del forro debe traer una correa de alta resistencia para extracción (Heavy duty drag handle), ubicada en la parte superior. (Este requisito es opcional para el forro externo de color azul). Se requiere que el chaleco sea diseñado de tal forma que garantice la facilidad del movimiento del usuario y comodidad. El forro exterior debe ser confeccionado con tela de la misma tonalidad en su conjunto, tanto por la parte delantera como la trasera deben permitir introducir los paneles balísticos, debe poseer un sistema de cierre mediante gancho y lazo. No debe presentar manchas ni decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrías. Se requiere que los forros externos de los chalecos antibalas, tengan dos parches color negro con sistema de gancho y lazo instalados en el chaleco en la parte frontal superior arriba del bordado con la palabra POLICÍA, uno al lado izquierdo y el otro al lado derecho para instalar tarjeteros de identificación del usuario, la parte suave del sistema velcro (lazo) pegada al cuerpo del forro del		

chaleco y la parte áspera (gancho) suelta, las dimensiones de los parches velcro y ubicación debe ser proporcional al espacio del forro.

El sistema de sujeción puede ser mediante gancho y lazo, hebillas a presión o sistemas similares cuyo propósito sea facilitar el ajuste del chaleco al torso y los hombros del usuario, sin afectar funcionalidad de la prenda balística.

El chaleco debe ser diseñado con bolsillos o compartimientos para alojar placas balísticas nivel III y/o IV con sistema de cierre de gancho y lazo, ubicado a la altura del pecho que cubra la región del esternón y en la espalda parte superior central, el bolsillo debe ser diseñado al tamaño de la placa para evitar que la misma se desplace con el movimiento, el bolsillo debe ser DILOF – GARMA/2024 NTMD-0028-A9 FORRO EXTERIOR PARA ALOJAR PANELES BALÍSTICOS NIVEL IIIA Página 2 de 12 No. REQUERIMIENTO TÉCNICO CUMPLE NO CUMPLE confeccionado en la misma tela del forro del chaleco antibalas y debe llevar costuras de refuerzo que se requieran para garantizar la unión al chaleco, con el fin de soportar el peso de las placas durante la vida útil.

Adicionalmente el chaleco debe tener en su parte interna un fajón o banda elástica de 100 mm ± 10 mm de ancho, con un sistema de cierre de gancho y lazo que se ajuste a la cintura del usuario y permita que el peso del chaleco se soporte y distribuya en esta parte del cuerpo y no solamente en los hombros mencionados elementos.

Los compartimientos que se alojan los paneles balísticos, placa reductora de trauma y los bolsillos el chaleco donde se alojan las placas balísticas se encuentran diseñados para soportar adecuadamente y firmemente mencionados elementos.

Características de los accesorios del forro externo. Cualquier elemento o accesorios adicionales que lleve el forro externo del chaleco antibalas, no deben desteñir y deben estar debidamente adheridos al mismo.

3.1.3.1 Tallas y dimensiones de los paneles balísticos. Los paneles deben confeccionarse en las tallas y dimensiones que se indica en las tablas Nro. 1 y 2, las dimensiones del chaleco completo deben ser consecuentes con las tallas de los paneles balísticos. Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1,

Hilos y Costuras. Deben ser de conformidad a los numerales 3.2.6, de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

Tela del forro externo del chaleco. Debe ser de conformidad a lo establecido en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

Costuras. Deben ser simétricas, uniformes y continúas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete, abra o encoja durante su uso. El tamaño de la aguja debe ser el más pequeño posible para el hilo indicado, a fin de minimizar el tamaño del orificio hecho en la tela.

Las costuras del forro externo deben tener 6 puntadas ± 1 puntada por cada 25,4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado, deben ser rematadas o cortados con longitud menor a 7 mm. Todas las márgenes de las costuras deben ser de 7 mm ± 1 mm de ancho.

Los orillos de la tela del chaleco en su interior que queden expuestos, incluyendo el interior de los bolsillos deben ser fileteados y cosidos con puntada de seguridad con hilo Spun Poliéster según lo indicado en el numeral 3.2.6 de la NTMD 0028-A9, el número de puntadas por cada 25,4 mm

	debe ser de 8 puntadas ± 1 puntada. El ancho del filete en general debe ser de mínimo 5 mm. Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872. **Sistema molle:** El forro externo del chaleco antibalas nivel IIIA debe tener un sistema MOLLE que brinde la posibilidad de instalar accesorios; este sistema o estructura de correas, debe cubrir tanto la parte delantera como trasera del chaleco, de igual forma para la unión de los extremos laterales debe llevar en la parte frontal una solapa con sistema Molle, que realice el cierre por medio de gancho y lazo sobre los laterales. (Este requisito es opcional para el forro externo de color azul en la parte trasera). La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo del chaleco antibalas debe tener mínimo cuatro filas de reatas, de ancho de 25 mm ± 1 mm, separadas entre sí a una distancia de 25 mm ± 1 mm distanciadas de forma equidistante, cada reata debe tener secciones divididas a través de costura tipo presilla, con una separación de 37.5 mm ± 1 mm. **Opcional**. Debe de contar con un bolsillo utilitario oculto con cierre de cintas de contacto gancho y lazo; ubicados debajo de la primera rejilla de MOLLE de la sopada delantera.		
4	**BOLSILLOS PARA PLACAS DE PROTECCIÓN BALÍSTICA (NIVEL III o IV)** De acuerdo al numeral 2.3.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, tengan bolsillos o compartimientos en la parte interna (forro del chaleco frontal y posterior a la altura del pecho y espalda), con cierre adhesivo para alojar placas balísticas nivel III o IV. Los bolsillos en mención deben permitir el ajuste de las placas para evitar que éstas se desplacen con el movimiento.		
5	**BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:** De acuerdo al numeral 2.3.12 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, tengan un bordado con la palabra POLICÍA y cinta damero, tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del forro del chaleco, así; El bordado debe llevar la palabra “POLICIA” bordada en hilo, las letras deben ser conforme a las dimensiones establecidas en el numeral 3.2.9 de la norma NTMD 0028-A9. **BORDADO DELANTERO.** Ubicado debajo de corte de bolsillo de placa. El color de las letras de los tarjeteros debe ser amarillo fluorescente, Escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.  *Imagen ilustrativa bordado delantero forro color azul* **BORDADO ESPALDA.** Palabra “POLICÍA” Ubicado arriba de corte de bolsillo de placa. El color de las letras de los tarjeteros debe ser amarillo fluorescente, Escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.  *Imagen ilustrativa bordado espalda forro color azul*		

<table>
<tr><td></td><td>Escala Pantone hilo de bordar;

Forro color verde; debe llevar la palabra “POLICÍA” bordada en hilo color amarillo (Referencia 14-0754 TC PANTONE)

Forro color negro; debe llevar la palabra “POLICÍA” bordada en hilo color gris plata No. 2138 (Referencia 5315 C PANTONE)

MÉTODO DE EVALUACIÓN

DETERMINACIÓN DE LA DIFERENCIA DE COLOR Y LA REFLECTANCIA ESPECTRAL, se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0151 actualización vigente “Medición Instrumental del color en textiles”, el equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10° Iluminante D65, relación (l:c) 2:1, área de visión con tamaño de puerto de hasta 13 mm de diámetro para tela camuflada y área de visión grande para tela de un solo tono.

Luz especular incluida, se debe leer en 6 puntos diferentes y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°, para la verificación de la reflectancia espectral infrarroja la muestra debe manipularse de la misma manera y el equipo debe permitir lecturas en el rango de longitudes de onda infra roja.

Nota: Si la unidad contratante requiera un bordado diferente, “para el caso de los grupos operativos”, la unidad que genere la necesidad deberá establecerlo y acordarlo con el supervisor del contrato en la reunión indicada en el Numeral 3.1 “REUNIÓN DE COORDINACIÓN” de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente, la cual se realizara dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN
En ambas caras internas (delantera - trasera) del forro, deben estar cubiertas por un material textil, el material textil ubicado hacia el cuerpo del usuario debe poseer perforaciones tipo malla (tipo Spacer), que permitan la circulación del aire, debe cumplir con los parámetros y características descritas en el numeral 3.2.3 de la NTMD 0028-A9</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>7</td><td>COLOR

De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los forros externos de los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino, sea en las siguientes coordenadas:

• VERDE POLICIA: el color debe ser verde policía, de conformidad con lo establecido en la norma técnica NTMD 0216 actualización vigente.

<table>
<tr><td>Color</td><td>L*</td><td>a*</td><td>B*</td><td>DEcmc</td></tr>
<tr><td>Verde Policía</td><td>25</td><td>-1.0</td><td>6.0</td><td><1.2</td></tr>
</table>

• AZUL OSCURO: El color debe ser azul oscuro, utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4 de acuerdo al material principal del uniforme azul (Nro. 4) con las siguientes coordenadas:

<table>
<tr><td>Color</td><td>L*</td><td>a*</td><td>B*</td><td>DEcmc</td></tr>
<tr><td>Azul Oscuro Policía</td><td>15.30</td><td>0.07</td><td>-4.15</td><td><1.2</td></tr>
</table>

• NEGRO: El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica NTDM 0216 actualización vigente</td><td></td><td></td></tr>
</table>

	<table><tr><td>Color</td><td>L*</td><td>a*</td><td>B*</td><td>DEcmc</td></tr><tr><td>Negro</td><td>18.2</td><td>0.17</td><td>-1.4</td><td><1.5</td></tr></table> **Nota:** El color o cantidad por color del forro externo de los chalecos balísticos a adquirir, se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión establecida en el Numeral 3.1 "REUNIÓN DE COORDINACIÓN" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente, la cual se realizará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.		
8	**COMPATIBILIDAD** Los forros deben ser compatibles para alojar los paneles balísticos nivel IIIA de conformidad con las tallas y dimensiones contempladas en las tablas 4 y 5 de la norma técnica NTMD 0028-A9 "CHALECO ANTIBALAS". Cada panel balístico nivel IIIA, debe quedar ajustado sobre la medida dentro del forro, para evitar movimientos y el desplazamiento dentro del mismo.		
9	**TALLAS** El contratista debe entregar la totalidad de los forros para alojar los paneles balísticos nivel IIIA en las tallas S, M, L y XL de acuerdo a las siguientes cantidades contratadas: <table><tr><th>TALLA</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>S</td><td>35%</td></tr><tr><td>M</td><td>50%</td></tr><tr><td>L</td><td>10%</td></tr><tr><td>XL</td><td>05%</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>100%</td></tr></table> Los forros deben ser elaborados con la máxima tolerancia de las medidas descritas en la tabla 1 y 2 de la norma técnica NTMD 0028-A9 de los paneles balísticos para cada talla, con el propósito de evitar incompatibilidades al momento de alojar cada panel. Nota: en el caso que la unidad contratante requiera cantidades especificas por talla, estas se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión establecida en el Numeral 3.1 "REUNIÓN DE COORDINACIÓN" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente, la cual se realizará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.		
10	**GARANTÍA TÉCNICA** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice el correcto funcionamiento y calidad técnica de los forros, por un término mínimo de tres (3) años, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
11	**VIDA ÚTIL** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que los forros tienen una vida útil de mínimo tres (3) años en condiciones normales de almacenamiento y uso, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
12	**AÑO DE FABRICACIÓN** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde especifique que los forros son de nueva producción, que no son repotenciados ni remanufacturados. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
13	**SERVICIO POSVENTA** El oferente debe anexar junto con la oferta:		

	Certificación donde manifieste que como futuro contratista garantiza la asistencia técnica a la Policía Nacional, en caso de presentarse fallas de tipo técnico o de fabricación de los forros para los chalecos, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el periodo de tiempo que dure la garantía. Teniendo en cuenta lo anterior, se debe atender la novedad en un tiempo no mayor a 30 días calendario, dando solución o cambiando los elementos objeto de garantía. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
14	**1. REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES** Una vez adjudicado el proceso contractual, el futuro contratista debe cumplir con las consideraciones técnicas exigidas en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente La verificación del cumplimiento de requisitos específicos y generales de la materia prima y producto terminado del elemento a adquirir se realizará de acuerdo a lo establecido en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA", teniendo en cuenta los siguientes aspectos, a saber: **Evaluación de la conformidad para los productos del sector.,** deberá ser evaluado conforme a lo indicado en el numeral 3 de la GTMD-0004-A3. Este procedimiento se fundamenta en el seguimiento al proceso de fabricación, verificación a los requisitos generales, empaque y rotulado que realiza el evaluador técnico de producto asignado, así como la revisión de los documentos exigidos en la presente guía técnica. **Reunión de coordinación**., se debe dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 3.1 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente. **Evaluación de requisitos específicos en materia prima.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente. **Evaluación de requisitos generales empaque y rotulado al 2%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.3 de la Guía Técnica GTMD0004 actualización vigente. **Evaluación de requisitos específicos en producto terminado al 80%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente. **Evaluación de requisitos generales empaque y rotulado al 100%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.5 de la Guía Técnica GTMD0004 actualización vigente. **Laboratorios.,** se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente. Numeral 3.6.1 Los informes de resultados de ensayos deben ser expedidos por un laboratorio de ensayo debidamente acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia o un Organismo de Acreditación perteneciente a los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo, bajo la ISO/IEC 17025 y cuyo alcance de acreditación contemple los métodos de ensayo exigidos en el documento técnico normativo del producto. En el evento en qué un laboratorio de ensayo no ofrezca la totalidad de los ensayos requeridos acreditados (que no cuente con el alcance de todos los ensayos del documento técnico normativo aplicado), el Organismo de Certificación de Producto o quien haga sus veces según el parámetro de certificación deberá recurrir a los servicios de otro(s) laboratorio(s) que cuenten con los ensayos acreditados faltantes, aplicando el procedimiento señalado respecto a muestras. Únicamente, cuando en Colombia no exista un laboratorio de ensayo que tenga los métodos de ensayo acreditados exigidos en el documento técnico normativo del producto, se podrá emplear		

los servicios de un laboratorio acreditado por ONAC o un Organismo de Acreditación perteneciente a los ARM, cuyo alcance de acreditación no contemple el método de ensayo exigido en el documento técnico normativo del producto aplicado y atestiguar la ejecución de tal ensayo sobre la totalidad de las muestras tomadas del lote.

Los laboratorios de ensayo deben reportar en los informes de resultados lo establecido en la ISO/IEC17025, bajo los parámetros establecidos en el numeral 3.2.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

El formato de atestiguamiento de ensayos de laboratorio deberá dar cumplimiento a lo fundado en el numeral 3.6.3 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

3.6.4 El Organismo de Certificación de Producto debe garantizar a las dependencias encargadas para la evaluación de la conformidad que el (los) laboratorio (s) donde se realicen los ensayos, permitan hacer acompañamiento de los ensayos acreditados y atestiguamiento a los ensayos no acreditados.

3.6.5 Las Fuerzas o entidad contratante, se reservan el derecho de efectuar acompañamiento al desarrollo de los ensayos acreditados y al atestiguamiento de los ensayos no acreditados en los laboratorios de ensayo, señalado en el documento técnico normativo aplicado.

Certificación., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.7 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

3.7.5 Parámetros de Certificación. Para los ítems contratados (con sus anexos técnicos) incluido el IVA, se debe cumplir con los siguientes parámetros:

Tabla 6. Parámetros de Certificación.

SMMLV	REQUISITOS	OBSERVACIONES
De 0 a 20	Declaración de conformidad de primera parte.	Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica
Mayor de 20 a 60	Ensayos de laboratorio. (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación). Declaración de conformidad de primera parte de los ensayos no solicitados	El valor de los ensayos será hasta el 6% del valor del ítem contratado (anexo técnico)
Mayor de 60 a 100	Informes de resultados de laboratorio de ensayo que evidencien el cumplimiento total de los requisitos específicos exigidos en el documento técnico normativo aplicado	No se requieren certificado de conformidad
Mayor de 100 (incluido el IVA)	Certificado de conformidad	Acuerdo el numeral 3.7.2 y demás de la presente guía

Informe técnico., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.8 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Recepción de productos., La entrega del lote (parcial o total) se debe hacer por el contratista al almacenista en los sitios determinados en el contrato, previa coordinación con el supervisor del contrato.
Cuando el almacenista evidencie la no uniformidad de cualquier índole en el producto a recibir en los almacenes, solicitará al contratista se cambien los productos no uniformes, hasta que no se realice el cambio de estos productos no se recibirá el lote., de conformidad a lo indicado en el numeral 3.9 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Casos especiales., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Numeral 4.1, Adiciones al contrato., En el evento que se presente una adición al contrato y la fecha de entrega sea posterior a la inicialmente pactada, se evaluará como un lote independiente y con el mismo procedimiento del numeral 3.1 al numeral 3.8 de la presente guía técnica.

Cuando se realice una adición al contrato antes de la fecha de entrega pactada en el contrato, el evaluador técnico de producto deberá establecer el nuevo parámetro de certificación de acuerdo con la tabla 6, dando cumplimiento al procedimiento establecido desde el numeral 3.1 al numeral 3.8 de la presente guía técnica, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento normativo aplicado para todo el lote.

Productos importados. se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 4.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

2. REQUISITOS ESPECÍFICOS EN MATERIA PRIMA

2.1. Una vez adjudicado el contrato, para la evaluación de los requisitos específicos en materia prima, el contratista debe coordinar con el supervisor del contrato el laboratorio acreditado nacional y/o internacionalmente para la realización de los ensayos requeridos por la norma NTMD-0028, (actualización vigente) el atestiguamiento para la extracción de las muestras de materia prima para la realización de ensayos será realizado por parte del Grupo Control de Calidad con acompañamiento de la supervisión del contrato.

Evaluación de requisitos en materia prima: los hilos, color tono a tono, la tela del forro externo del chaleco, las costuras, se deben verificar en materia prima durante el proceso de fabricación. En tal caso, los componentes antes mencionados deben ser seleccionados aleatoriamente de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente, tomando en cada caso la cantidad de muestras requeridas por el organismo certificador según aplique.

2.2 Tela forro externo del chaleco: debe ser tela tipo VI de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.2.1 de la norma técnica NTMD 0028-A9 actualización vigente y cumplir con lo indicado en el numeral 5.3.

2.3 Forro externo cara al cuerpo del usuario (malla tipo spacer): debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 9 con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.

2.4 Color: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 5 “Color” del presente anexo técnico.

2.5 Hilos: debe cumplir con lo indicado en el numeral 3.2.6 de la NTMD 0028- A9 y sometido a los parámetros de evaluación enmarcados en los numerales 5.11 y 5.12 de la norma técnica NTMD 0028-A9.

2.6 Costuras: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 3 forro externo “costuras”, del presente documento técnico. El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.

3. EVALUACIÓN DE REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO

	Para la evaluación de los requisitos generales, de empaque y rotulado indicados en la NTMD 0028-A9, una vez se tenga el 100% del producto terminado del lote a entregar, el supervisor del contrato solicitará al Grupo Control de Calidad, la realización del muestreo correspondiente y la extracción de muestras para evaluación, el cual se realizará con el acompañamiento de la supervisión del contrato. Una vez evaluados los elementos extraídos, el Grupo Control de Calidad emite el informe de resultados respectivo. Los costos asociados a la realización de todas las pruebas, atestiguamientos y muestreos a realizar serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin costo adicional para la Policía Nacional. En caso de requerirse pruebas destructivas dentro de la verificación de los requisitos específicos y generales, los forros objeto de destrucción deben ser repuestos por el contratista sin costo para la Policía Nacional. El supervisor del contrato en coordinación con el Grupo de Control de Calidad de la Dirección Administrativa y Financiera, realizará visitas aleatorias de seguimiento durante el proceso de producción, para verificar la trazabilidad de los materiales declarados conformes y empleados en la confección de los forros. La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0028-A9 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.		
15	**REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO** **REQUISITOS DE EMPAQUE:** Los forros deben ser empacados en cajas de cartón que permitan el transporte y soporten el peso de máximo diez (10) forros por caja y que permitan su apilamiento en mínimo diez (10) cajas, lo anterior de tal manera que se garantice su correcto almacenamiento. Las dimensiones de cada caja deberán corresponder en proporción al volumen contenido. Rotulado cuerpo del chaleco. Las dos caras internas de la tela exterior del chaleco deben llevar una etiqueta tejida o estampada en material impermeable, mínimo de 120 mm de ancho por 140 mm de largo, conforme a lo establecido en el numeral 3.3.2.3 de la NTMD 0028-A9. **Nota:** en el rotulado del cuerpo del chaleco no aplica el número de serie.		
16	**PARA LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES** Del total del lote de forros a entregar, se seleccionarán cinco unidades por cada talla (5 talla S, 5 talla M, 5 talla L y 5 talla XL), a los cuales se les colocaran los paneles balísticos correspondientes; estos deben ingresar y quedar insertos en los forros de forma natural, sin que queden arrugados o doblados. En los forros que se evidencie cualquier disconformidad o que no alojen de manera natural los paneles balísticos y que los requisitos exigidos en las pruebas técnicas de recepción no sean satisfactorios, el contratista debe efectuar el reemplazo de todos los forros que conforman el lote evaluado, para lo cual contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar las falencias. Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en la presente ficha técnica de los bienes que componen cada entrega. El supervisor del contrato, debe verificar el cumplimiento de los requisitos específicos en materia prima, requisitos específicos, requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado de los elementos a ingresar, a través del análisis de los informes de resultados entregados por el Grupo Control de Calidad, ente certificador y por el contratista. Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la NTMD 0028-A9, no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.		

	DECLARACIONES DE CONFORMIDAD Para la recepción de los bienes el contratista debe entregar las declaraciones de conformidad emitidas por parte del fabricante de los forros, mediante las cuales se declare la información más adelante relacionada, conforme las exigencias descritas en las normas técnicas NTC – ISO/IEC 17050-1 y la NTC – ISO/IEC 17050-2, así: 1. Que el material de la tela de los forros ha sido sometido a los métodos de ensayo y cumplen con lo descrito en la norma técnica NTMD 0216 actualización vigente. 2. Que el material de la tela Malla Tipo Spacer ha sido sometido a los métodos de ensayo y cumplen con lo descrito en el numeral 3.2.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9 (Anexar los informes de resultados). 3. Que la vida útil de los materiales utilizados en la fabricación de los forros (externo) de los chalecos balístico es de mínimo tres (03) años, permitiendo mantener la funcionalidad del elemento. 4. Que los forros externos a entregar son compatibles para alojar los paneles balísticos nivel IIIA de conformidad con las tallas y dimensiones contempladas en las tablas 3 y 4 de la norma técnica NTMD 0028-A9 CHALECO ANTIBALAS. Es importante resaltar que mencionadas declaraciones de conformidad contemplan informes de resultados satisfactorios emitidos por parte de un laboratorio que cuente con los métodos de ensayo descritos para tal fin. **REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO** Previa coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los forros 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 recepcionados formalmente por el supervisor del contrato. 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. **TALLAJE** El supervisor del contrato, debe verificar que los elementos que van a ser entregados corresponden porcentualmente a lo requerido de acuerdo al numeral 7 del presente Anexo Técnico. Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla deberá ser aprobada por el supervisor del contrato		
17	**IMAGEN ILUSTRATIVA**  *Imagen Ilustrativa forro parte delantera*		



Imagen Ilustrativa forro parte trasero

_____

FIRMA PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE
IDENTIFICACIÓN (NIT, C.C. O C.E.)
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL
IDENTIFICACIÓN (C.C. O C.E.)
DIRECCIÓN:
TELÉFONO:
EMAIL: