July 10, 2026.

COMBINED SYNOPSIS/SOLICITATION

RFQ Number PR15678834

The Bureau of International Narcotics and Law Enforcement (INL) at the U.S. Embassy in Bogota invites you to submit a quotation for the acquisition of Personal Field Gear & Supplies.

Place of performance: Bogota, Colombia.
Contract managed: Local Contracting
Required delivery date: Thirty (30) days after receipt of order (ARO).

Quote must be submitted via email no later than July 31, 2026, at 16:00 hours (Bogota, Colombia) time. Refer to SF-1449 Continuation Pages, Section 3 (Solicitation Provisions), Subsection III (Addendum to FAR 12.202), Item 2.0 for complete submission instructions. This solicitation will be competed under full and open competition.

Questions pertaining to this solicitation, if any, must be received by the Government no later than July 21, 2026, at 16:00 hours (Bogota, Colombia).

This is a combined synopsis/solicitation prepared in accordance with the format in FAR Subpart 12.202, as supplemented with additional information included in this notice. This announcement constitutes the only solicitation; quotations are being requested by this notice alone, and a written solicitation will not be issued. The resultant purchase order will be awarded using Simplified Acquisition Procedures in accordance with FAR 12.

The U.S. Government intends to award a purchase order if the responsive quote is technically acceptable and reasonably priced. We intend to award a contract based on initial quote, without holding discussions, although we may hold discussions if it is in the best interest of the Government to do so.

Unless an exception in FAR 4.203-1(b) applies, your company must be registered in the System for Award Management (SAM) (www.SAM.gov) in order to be eligible for award. You may contact Andres Alejo at AlejoA@state.gov; should you have any questions relating to SAM registration.

Sincerely

Chantale Breton
Contracting Officer, INL Bogota

SOLICITATION/CONTRACT/ORDER FOR COMMERCIAL ITEMS
OFFEROR TO COMPLETE BLOCKS 12, 17, 23, 24, & 30

1. REQUISITION NUMBER: PR15678834

2. CONTRACT NO.

3. AWARD/EFFECTIVE DATE

4. ORDER NUMBER

5. SOLICITATION NUMBER: PR15678834

6. SOLICITATION ISSUE DATE: 07/10/2026

7. FOR SOLICITATION INFORMATION CALL:

a. NAME: Refer to Continuation Pages, Section 3

b. TELEPHONE NUMBER *(No collect calls)*: N/A

8. OFFER DUE DATE/ LOCAL TIME: 07/31/2026 16:00 Hours

9. ISSUED BY — CODE

U.S. Embassy Bogota - INL
Carrera 45 # 24B-27
Bogota, Colombia

10. THIS ACQUISITION IS [X] UNRESTRICTED OR [ ] SET ASIDE: % FOR:

[ ] SMALL BUSINESS
[ ] HUBZONE SMALL BUSINESS
[ ] SERVICE-DISABLED VETERAN-OWNED SMALL BUSINESS
[ ] WOMEN-OWNED SMALL BUSINESS (WOSB) ELIGIBLE UNDER THE WOMEN-OWNED SMALL BUSINESS PROGRAM
[ ] EDWOSB
[ ] 8 (A)

NAICS:

SIZE STANDARD:

11. DELIVERY FOR FOB DESTINATION UNLESS BLOCK IS MARKED

[ ] SEE SCHEDULE

12. DISCOUNT TERMS

[ ] 13a. THIS CONTRACT IS A RATED ORDER UNDER DPAS (15 CFR 700)

13b. RATING

14. METHOD OF SOLICITATION

[X] RFQ [ ] IFB [ ] RFP

15. DELIVER TO — CODE

US Vendors: 10800 NW 21st Street, Suite 100. Miami, FL 331, Local: Av calle 22 68b-75 Bogota, Colombia.

16. ADMINISTERED BY — CODE

Same as Block 9

17a. CONTRACTOR/ OFFEROR — CODE — FACILITY CODE

TELEPHONE NO.

18a. PAYMENT WILL BE MADE BY — CODE

U.S. Embassy Bogota -FMO
Carrera 45 No. 24B-27
Bogota - Colombia

[ ] 17b. CHECK IF REMITTANCE IS DIFFERENT AND PUT SUCH ADDRESS IN OFFER

18b. SUBMIT INVOICES TO ADDRESS SHOWN IN BLOCK 18a UNLESS BLOCK BELOW IS CHECKED [X] SEE ADDENDUM

19. ITEM NO.	20. SCHEDULE OF SUPPLIES/SERVICES	21. QUANTITY	22. UNIT	23. UNIT PRICE	24. AMOUNT
	ALL ITEMS- REFER TO SF1449 CONTINUATION PAGES *(Use Reverse and/or Attach Additional Sheets as Necessary)*				

25. ACCOUNTING AND APPROPRIATION DATA

26. TOTAL AWARD AMOUNT *(For Govt. Use Only)*

[X] 27a. SOLICITATION INCORPORATES BY REFERENCE FAR 52.212-1, 52.212-4. FAR 52.212-3 AND 52.212-5 ARE ATTACHED. ADDENDA [X] ARE [ ] ARE NOT ATTACHED

[ ] 27b. CONTRACT/PURCHASE ORDER INCORPORATES BY REFERENCE FAR 52.212-4. FAR 52.212-5 IS ATTACHED. ADDENDA [ ] ARE [ ] ARE NOT ATTACHED

[ ] 28. CONTRACTOR IS REQUIRED TO SIGN THIS DOCUMENT AND RETURN _____ COPIES TO ISSUING OFFICE. CONTRACTOR AGREES TO FURNISH AND DELIVER ALL ITEMS SET FORTH OR OTHERWISE IDENTIFIED ABOVE AND ON ANY ADDITIONAL SHEETS SUBJECT TO THE TERMS AND CONDITIONS SPECIFIED

[ ] 29. AWARD OF CONTRACT: REF. _____ OFFER DATED _____. YOUR OFFER ON SOLICITATION (BLOCK 5), INCLUDING ANY ADDITIONS OR CHANGES WHICH ARE SET FORTH HEREIN, IS ACCEPTED AS TO ITEMS:

30a. SIGNATURE OF OFFEROR/CONTRACTOR

31a. UNITED STATES OF AMERICA *(SIGNATURE OF CONTRACTING OFFICER)*

30b. NAME AND TITLE OF SIGNER *(Type or print)*

30c. DATE SIGNED

31b. NAME OF CONTRACTING OFFICER *(Type or print)*

31c. DATE SIGNED

19. ITEM NO.	20. SCHEDULE OF SUPPLIES/SERVICES	21. QUANTITY	22. UNIT	23. UNIT PRICE	24. AMOUNT

32a. QUANTITY IN COLUMN 21 HAS BEEN

☐ RECEIVED ☐ INSPECTED ☐ ACCEPTED, AND CONFORMS TO THE CONTRACT, EXCEPT AS NOTED: _____

32b. SIGNATURE OF AUTHORIZED GOVERNMENT REPRESENTATIVE	32c. DATE	32d. PRINTED NAME AND TITLE OF AUTHORIZED GOVERNMENT REPRESENTATIVE

32e. MAILING ADDRESS OF AUTHORIZED GOVERNMENT REPRESENTATIVE	32f. TELPHONE NUMBER OF AUTHORZED GOVERNMENT REPRESENTATIVE
	32g. E-MAIL OF AUTHORIZED GOVERNMENT REPRESENTATIVE

33. SHIP NUMBER	34. VOUCHER NUMBER	35. AMOUNT VERIFIED CORRECT FOR	36. PAYMENT	37. CHECK NUMBER
☐ PARTIAL ☐ FINAL			☐ COMPLETE ☐ PARTIAL ☐ FINAL	

38. S/R ACCOUNT NO.	39. S/R VOUCHER NUMBER	40. PAID BY

41a. I CERTIFY THIS ACCOUNT IS CORRECT AND PROPER FOR PAYMENT		42a. RECEIVED BY *(Print)*	
41b. SIGNATURE AND TITLE OF CERTIFYING OFFICER	41c. DATE	42b. RECEIVED AT *(Location)*	
		42c. DATE REC'D *(YY/MM/DD)*	42d. TOTAL CONTAINERS

PR15678834

TABLE OF CONTENTS

Section 1 - The Schedule

- Standard Form 1449 (SF-1449)
- Continuation To SF-1449, RFQ Number PR15678834

Section 2 - Contract Clauses

Section 3 - Solicitation Provisions

Section 4 – Evaluation Factors

Section 5 – Representations and Certifications

Attachments List
(a) Price Schedule (Attachment A).
(b) Statement of Work (Attachment B) - Vendor

All information from the INL Procurement Unit is confidential and should not be shared with third parties or personnel outside of INL Procurement. Proposals submitted to the American Embassy are exclusive, and any disclosure may result in disqualification from the processes. If anyone outside our team requests information, report it immediately. Transparency and ethics are fundamental to our procurement processes, ensuring equal opportunities for all participants.

SECTION 1 – THE SCHEDULE

Continuation to SF-1449, RFQ Number PR15678834, Schedule, Block 11

1.0 TYPE OF CONTRACT

This is a firm-fixed- price (FFP) purchase order payable entirely in Colombian pesos (COP) for Colombian firms and US dollars (USD) for US firms. The price includes all direct and indirect costs, overhead, general, and administrative expenses, profit, shipping/delivery charges, insurance, assembly, etc. The price will not be subject to adjustment after award. No additional sums will be payable for any escalation in the cost of materials, equipment, or labor, or because of the Contractor's failure to properly estimate or accurately predict the cost or difficulty of completing the contract. The Government will not adjust the contract price due to fluctuations in the cost of contract performance or due to fluctuations in exchange rates.

2.0 PRICES

Refer to Attachment A for a complete list of required products. Offerors must complete the pricing template with proposed unit prices. Request the excel version from AlejoA@State.gov.

a. **Price Schedule. (Attachment A).**

Fundamental aspects are requested in the excel version **Price Schedule (Attachment A)** and in the **Statement of Work (Attachment B)**; must be provided by the vendor in the quote.

*** * ***

Please request the excel version
of the Price Schedule (Attachment A) from:
AlejoA@State.gov
***

NOTE ON SECURITY PROHIBITIONS AND EXCLUSIONS:
Please, per FAR 52.240-91 and 52.240-90, propose other manufacturers than Chinese or related.

3.0 VALUE ADDED TAX.

Value Added Tax (VAT) or Impuesto a las Ventas (IVA)

The Contractor will not be reimbursed VAT or IVA under this contract by the USG, as described in the tax relief procedures as follows:

TAX RELIEF PROCEDURES

(a) General. This clause supplements FAR 52.229-6, Taxes – Foreign Fixed-Price Contracts (Reference 29.402-1(a)). The prices set forth in this contract are exclusive of all taxes and duties from which the U.S. Government is exempt by virtue of agreement between the U.S. Government and the Government of Colombia.

(b)(1) Procedures. The Contractor shall follow the procedures in paragraph (c) of this clause regarding tax relief as provided in the agreement between the U. S. Government and Colombia. The diplomatic tax privilege belongs to the U.S. Government and applies to taxes and duties payable to Colombia that are directly attributable to contract costs identified in paragraph (c) as subject to exemption, e.g., taxes or duties levied by Colombia on labor and materials that are applied to or utilized in performance of this contract.
(2) The procedures in paragraph (c) are based on the current local tax relief agreement between the US Government and Colombia and are subject to change.

(c) The following procedures are included in, or are derived from, the agreement negotiated with Colombia and are hereby incorporated into this clause:

"Any quotation, invoice or bill to be submitted to the USG/INL Colombia for payment of cost incurred under this contract should reflect zero value concerning VAT or IVA (Impuesto a las Ventas). Upon contract award, the Office of INL Bogota will issue an exemption letter (Exención de Impuesto) to the awardee to be presented to the Government of Colombia for any claim that may arise during the performance of this contract. The awardee, not the USG will coordinate directly with the Government of Colombia on any VAT or IVA matter under this contract".

(d) Remedies. The Government may impose the following remedies in the event the Contractor fails to follow the procedures outlined in paragraph (c) of this clause. These actions are in addition to any other remedies available to the Government:
(1) The Contracting Officer may suspend contract payments in accordance with the procedures at FAR 32.503-6(a)(1).
(2) The Contracting Officer may terminate the contract for default in accordance with the procedures at FAR Subpart 49.4.

(3) The Contracting Officer may refer the case to the agency suspension and debarment official, in accordance with agency procedures, pursuant to FAR Subpart 9.4.

(e) Audit. The Contracting Officer shall have the right to examine and audit all records and other evidence regarding the Contractor's compliance with the requirements of this clause.

4.0 REQUIRED PRODUCTS / SERVICES

Refer to the Price Schedule (Attachment A).

5.0 DELIVERY AND MARKING INSTRUCTIONS

Upon award/notice to proceed the vendor shall have no more than 30 (Thirty) days to deliver the full order. The items/ services being acquired will be donated to the Government of Colombia.

- US VENDORS:
  - Goldbelt Integrated Logistics Services, LLC (GBILS)
  - 10800 NW 21st Street, Suite 100. Miami, FL 33172.
    - Goods shipped in Goldbelt must be consolidated and delivered in a single package. All Partial deliveries must be previously authorized in writing by the procurement and contracts area.

- LOCAL VENDORS:
  - BODEGA INL. Avenida calle 22 68b-75. Barrio Montevideo. Bogota, Colombia.

Samples: The supplier shall deliver physical samples for evaluation and technical validation on the same day the proposal is submitted to the following address: Cra. 45 # 24B-27.
Point of Contact (POC): Andres Alejo , Email: AlejoA@state.gov, Cell Phone: +57 310 571 3203, Sample Receiving Hours: 7:00 a.m. to 3:00 p.m.

All items shall be clearly marked as follows:

EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS DE AMERICA - INL
Bogota, Colombia
Order No. (PR15678834)
Item #__of __(*if applicable*)
ATTN: INL/Colombia

(*Improperly marked shipments may be rejected by the Government*)

6.0 PERIOD OF PERFORMANCE (POP)

The Period of Performance for this contract is 30 days. Vendor must fulfill the contract and deliver 100% of the required materials within thirty (30) days After Receipt of the Purchase Order (ARO).

7.0 INVOICING INSTRUCTIONS

Invoices can only be submitted through the Vendor Portal:

- https://mygrants.servicenowservices.com/mygrants
- The Contractor must submit invoice(s) for payment only once product(s) and/ or service(s) are received by Government. **No advance payments are allowed**.
- "Payment Instructions for Submitting Invoices" (video tutorials link included) will be provided along with the Purchase Order.
- Vendors may check Payment Status through the Vendor Portal.
- For Vendor Portal issues, (e.g. account activation, portal questions) please contact BogotaVendorPortal@state.gov.

The Government shall pay the contractor as full compensation for all work required, performed, and accepted under this order 30 days after receipt of the invoice.

The payment term for Vendors delivering to GOLDBELT begins once the goods are reviewed and approved by the US Embassy Bogotá Logistics Unit at Bogotá's INL warehouse. Vendors are advised to keep this process in mind to ensure accurate payment timelines and proper payment control.

Vendors may request a payment status update directly from the Financial Management Center by emailing BogotaPS@state.gov beginning 30 days after submitting an invoice for payment.

A proper invoice must include the following information:

1. Contractor's name and bank account information for payments by wire transfers.
2. Contractor's name, telephone, and mailing address.
3. Invoice date and number.
4. Procurement Request Number (PR).
5. Description, quantity, unit of measure, unit price, and extended price of property delivered, or services performed.
6. Name, title, phone number, and address of person to contact in case of defective invoice.
7. Identification as "Original Invoice." Any copy of an Original Invoice should be marked "Copy of Original Invoice" with a sequential number (1st, 2nd, 3rd, etc.).

Note: If an invoice does not comply with the above requirements, the Embassy reserves the right to reject the invoice as improper and return it to the Contractor within seven (7) calendars days. The Contractor must then resubmit a proper invoice.

We encourage you to subscribe to the myILMS Vendor Portal by sending an email to BogotaVendorPortal@state.gov requesting instructions. If you are already registered, your invoice will only be received by this method. This does not apply to orders approved for credit card payment.

8.0 INSPECTION AND ACCEPTANCE OF SUPPLIES / SERVICES

Unless otherwise specified at the delivery order level, inspection, and acceptance of supplies to be delivered under this contract shall be made at destination by the Contracting Officer (or an authorized representative appointed in accordance with DOSAR 652.242-70).

The vendor is responsible for the delivery of all items listed above under Section 2 (Prices) and Technical Specifications of Items.

The Contractor shall properly pack and consolidate the entire shipment to prevent damage, loss and/or misdirection. The contractor upon notification shall replace any lost or damaged items during shipment.

The items being acquired will be donated to the government of the ultimate destination, Colombia. The contractor shall ensure that all items are prepared for safe shipment and include all necessary export approvals, required material data safety sheet, licenses, and paperwork.

9.0 LAWS AND REGULATIONS

Compliance Required. The Contractor shall, without additional expense to the Government, be responsible for complying with all laws, codes, ordinances, and regulations applicable to the performance of the work, including those of the host country, and with the lawful orders of any governmental authority having jurisdiction. Unless otherwise directed by the Contracting Officer, the Contractor shall comply with the more stringent of the requirements of such laws, regulations, and orders and of the contract. In the event of a conflict between the contract and such laws, regulations and orders, the Contractor shall promptly advise the Contracting Officer of the conflict and of the Contractor's proposed course of action for resolution by the Contracting Officer.

10.0 EXPORT RESTRICTIONS

(a) The Contractor shall comply with all U.S. export control laws and regulations, including but not limited to the International Traffic in Arms Regulations (ITAR), 22 CFR Parts 120 through 130, and the Export Administration Regulations (EAR), 15 CFR Parts 730 through 799, in the performance of this contract.

(b) In the absence of available license exemptions/exceptions, the Contractor shall be responsible for obtaining the appropriate licenses or other approvals, if required, for exports of hardware, technical data, and software, or for the provision of technical assistance.

(c) The Contractor shall be responsible for obtaining export licenses, if required, before utilizing foreign persons in the performance of this order, including instances where the work is to be performed in the US where the foreign person will have access to export-controlled technical data or software.

(d) The Contractor shall be responsible for all regulatory recordkeeping requirements associated with the use of licenses and license exemptions/exceptions.

(e) The Contractor shall be responsible for ensuring that the provisions of this clause apply to its subcontractors.

(f) Nothing in the terms of this contract adds, changes, supersedes, or waives any of the requirements of applicable Federal laws, Executive orders, and regulations.

11.0 INL SOURCE-NATIONALITY RESTRICTIONS

(a) Except as may be specifically approved by the contracting officer, the contractor must procure all commodities (e.g., equipment, materials, vehicles, supplies) and services (including commodity transportation services) in accordance with the requirements at 22 CFR part 228 "Rules on Procurement of Commodities and Services Financed by USAID." Guidance on eligibility of specific goods or services, an applicable INL waivers, may be obtained from the contracting officer.

(b) Restricted goods. The contractor must obtain prior written approval of the contracting officer or comply with required procedures under an applicable waiver as provided by the contracting officer when procuring any of the following goods or services:

(1) Agricultural commodities.
(2) Motor vehicles.
(3) Pharmaceuticals and contraceptive items.
(4) Pesticides.
(5) Fertilizer.
(6) Used equipment; or
(7) U.S. Government-owned excess property.

If the contracting officer determines that the contractor has procured any of these specific restricted goods under this contract without the prior written authorization of the contracting officer or fails to comply with required procedures under an applicable waiver as provided by the contracting officer, and has received payment for such purposes, the contracting officer may require the contractor to refund the entire amount of the purchase.

12.0 NONPAYMENT FOR UNAUTHORIZED WORK

No payments will be made for any unauthorized supplies or services, or for any unauthorized changes to the work specified herein. This includes any services performed by the Contractor of his own volition or at the request of an individual other than a duly appointed Contracting Officer. Only a duly appointed Contracting Officer is authorized to change the specifications, terms, and/or conditions of this contract.

13.0 STANDARDS OF CONDUCT

The Contractor shall be responsible for maintaining satisfactory standards of employee competency, conduct, appearance, and integrity always and shall be responsible for their employee's performance and the quality of the employees' services. Each Contractor employee is expected to adhere to standards of conduct that reflect credit on themselves, their employer, and the U. S. Government. The U.S. Government reserves the right to direct the Contractor to remove an employee from performance under this contract for failure to comply with said standards of conduct. The Contractor shall immediately replace such an employee at no additional cost to the Government.

14.0 CONFIDENTIALITY CLAUSE

The Contractor and its employees shall exercise the utmost discretion concerning all matters relating to their duties and functions. They shall not communicate to any person any information known to them by reason of their performance of services under this contract, which has not been made public, except in the necessary performance of their duties or upon written authorization of the Contracting Officer.

All documents and records (including photographs) generated during the performance of work under this contract shall be for the sole use and become the exclusive property of the Government. Furthermore, no article, book, pamphlet, email, recording, broadcast, speech television appearance, film, or photograph concerning any aspect of work performed under this contract shall be published or disseminated through any media without the prior written authorization of the Contracting Officer. These obligations do not cease upon the expiration or termination of this contract. The Contractor shall include the substance of this provision in all contracts of employment and in all subcontracts hereunder.

Likewise, the CONTRACTOR must be committed under a confidentiality agreement signed with the Colombia National Police, that the information provided may not be partially or totally disclosed to third parties, nor used for purposes other than the development of the contract. Likewise, the CONTRACTOR shall ensure the care, confidentiality and correct use of the information delivered and generated during the execution of the contract, as well as of the elements that the Colombian National Police make available for its execution.

All information resulting from the production of a strategy and a communication plan shall not be disclosed or used by the contracted company. U.S. Embassy Bogota has all rights to any research and final products.

15.0 CONTRACTOR COMMITMENTS, WARRANTIES, AND REPRESENTATIONS

Any written commitment by the Contractor within the scope of this contract shall be binding upon the Contractor. To this clause, a written commitment by the Contractor is limited to the quotation submitted by the Contractor, and to specific written modifications to the quotation. Written commitments by the Contractor are further defined as including (1) any warranty or representation made by the Contractor in a quotation as to hardware or software performance; total systems performance; and other physical, design, or functional characteristics of equipment, software package or system, or installation date; (2) any warranty or representation made by the Contractor concerning the characteristics or items described in (1) above, made in any publications, drawings, or specifications accompanying or referred to in a quotation; and (3) any modification of or affirmation or representation as to the above which is made by the Contractor in or during the course of negotiations, whether or not incorporated into a formal revision to the quotation.

16.0 WARRANTY NOTIFICATION

In accordance with FAR 46.706(b)(5), the Contractor shall stamp or mark the supplies delivered, or otherwise furnish notice with the supplies, of the existence of a warranty, if any. Sufficient information shall be presented for supply personnel and users to identify warranted supplies.

Warranty shall be effective in Colombia. Re-exporting procedures during the warranty period, if requested, shall be covered by the contractor during the term of the same. Warranty, maintenance and support must be provided in country (Colombia).

The vendor must provide quality warranty for at least one (1) year for the above items (referring to tangible elements), or as stated in the technical specifications of each item. If INL receives a warranty claim for any product(s), it will be sent to the vendor's location to perform an evaluation, with no charge to INL, to verify the status of the claim and the product. If the warranty department of the vendor determines that the product has a defect covered under the warranty, vendor must replace it. INL is not responsible for any transportation charges. Replacement products must be in new condition.

The vendor must guarantee, through a certification, that the manufacturer's representative is able to provide support within Colombia, at least in the main cities. During the warranty period, the contractor must respond to any technical requests over the phone or e-mail in a maximum of two hours. During the warranty period, the contractor must repair the equipment and leave it in perfect operating condition at a maximum response time of 48 hours, at the site of the request.

17.0 FINAL DATA DELIVERABLES / REPORTS.

As required.

18.0 ORGANIZATIONAL CONFLICT OF INTEREST - GENERAL

(a) The Contractor warrants that, to the best of its knowledge and belief, there are no relevant facts or circumstances which would give rise to an organizational conflict of interest, as defined in FAR Subpart 9.5, or that the Contractor has disclosed all such relevant information.

(b) The Contractor agrees that if an actual or potential organizational conflict of interest is discovered after award, the Contractor will make a full disclosure in writing to the Contracting Officer. This disclosure shall include a description of actions which the Contractor has taken or proposes to take to avoid or mitigate the actual or potential conflict.

(c) If the Contractor was aware of a potential organizational conflict of interest prior to award or discovered an actual or potential conflict after award and did not disclose or misrepresented relevant information to the Contracting Officer, the Government may terminate the contract for default.

(d) The Contractor shall insert the substance of this clause, including this paragraph (d), in all subcontracts.

SECTION 2 - CONTRACT CLAUSES

I. FAR 52.252-2 -- Clauses Incorporated by Reference

As prescribed in 52.107(b), insert the following clause:

CLAUSES INCORPORATED BY REFERENCE (FEB 1998)

This contract incorporates one or more clauses by reference, with the same force and effect as if they were given in full text. Upon request, the Contracting Officer will make their full text available. Also, the full text of a clause may be accessed electronically at this/these address(es):

NUMBER	TITLE	DATE
52.203-12	Limitation on Payments to Influence Certain Federal Transactions	Jun-2020
52.203-17	Contractor Employee Whistleblower Rights.	Nov-2023
52.204-7	System for Award Management – Registration	Nov-2025
52.204-13	System for Award Management – Maintenance	Nov-2025
52.209-2	Prohibition on Contracting with Inverted Domestic Corporations—Representation	Nov-2025
52.209-6	Protecting the Government's Interest When Subcontracting with Contractors Debarred, Suspended, Proposed for Debarment, or Voluntarily Excluded.	Nov-2025
52.209-10	Prohibition on Contracting with Inverted Domestic Corporations	Nov-2025
52.222-19	Child Labor-Cooperation with Authorities and Remedies	Nov-2025
52.222-50	Combating Trafficking in Persons	Nov-2025
52.225-14	Inconsistency Between English Version and Translation of Contract.	Feb-2000
52.226-8	Encouraging Contractor Policies to Ban Text Messaging While Driving	May-2024
52.232-24	Prohibition of Assignment of Claims	May-2014
52.232-33	Payment by Electronic Funds Transfer-System for Award Management	Oct-2018
52.232-40	Providing Accelerated Payments to Small Business Subcontractors	Mar-2023
52.233-3	Protest After Award	Nov-2025
52.233-4	Applicable Law for Breach of Contract Claim	Nov-2025
52.244-6	Subcontracts for Commercial Products and Commercial Services.	Nov-2025
52.249-1	Termination for Convenience of the Government (Fixed-Price) (Short Form)	Apr-1984
52.249-4	Termination for Convenience of the Government (Services) (Short Form)	Apr-1984
652.229-70	Excise Tax Exemption Statement for Contractors Within the United States	Jul-1988

NUMBER	TITLE	DATE
652.229-71	Personal property Disposition at Posts Abroad	Aug-1999
652.242-73	Authorization and Performance	Aug-1999
652.243-70	Notices	Aug-1999
652.247-70	Notice of Shipments	Feb-2015
652.247-71	Shipping Instructions	Feb-2015

II. Applicable Clauses Provided in Full-Text

FAR 52.212-4 Terms and Conditions—Commercial Products and Commercial Services

As prescribed in 12.205(b)(3), insert the following clause:

TERMS AND CONDITIONS—COMMERCIAL PRODUCTS AND COMMERCIAL SERVICES (NOV.2025)

(a) Definitions. The clause at Federal Acquisition Regulation (FAR) 52.202-1, Definitions, is incorporated by reference.

(b) Inspection/Acceptance. The Contractor shall only tender for acceptance those items that conform to the requirements of this contract. The Government reserves the right to inspect or test any supplies or services that have been tendered for acceptance. The Government may require repair or replacement of nonconforming supplies or reperformance of nonconforming services at no increase in contract price. If repair/replacement or reperformance will not correct the defects or is not possible, the Government may seek an equitable price reduction or adequate consideration for acceptance of nonconforming supplies or services. The Government must exercise its post acceptance rights—

(1) Within a reasonable time after the defect was discovered or should have been discovered; and

(2) Before any substantial change occurs in the condition of the item, unless the change is due to the defect in the item.

(c) Assignment. The Contractor or its assignee may assign its rights to receive payment due as a result of performance of this contract to a bank, trust company, or other financing institution, including any Federal lending agency in accordance with the Assignment of Claims Act (31 U.S.C. 3727). However, when a third party makes payment (e.g., use of the Governmentwide commercial purchase card), the Contractor may not assign its rights to receive payment under this contract.

(d) Changes. Changes in the terms and conditions of this contract may be made only by written agreement of the parties.

(e) Disputes. This contract is subject to 41 U.S.C. chapter 71, Contract Disputes. Failure of the parties to this contract to reach agreement on any request for equitable adjustment, claim, appeal, or action arising under or relating to this contract shall be a dispute to be resolved in accordance with the clause FAR 52.233-1, Disputes, which is incorporated in this contract by reference. The Contractor shall proceed diligently with performance of this contract, pending final resolution of any dispute arising under the contract.

(f) Excusable delays. The Contractor shall be liable for default unless nonperformance is caused by an occurrence beyond the reasonable control of the Contractor and without its fault or negligence. Examples of occurrences include acts of God or the public enemy, acts of the Government in either its sovereign or contractual capacity, fires, floods, epidemics, quarantine restrictions, strikes, unusually severe weather, and delays of common carriers. When an excusable delay occurs, the Contractor shall—

(1) Notify the Contracting Officer in writing as soon as possible.

(2) Remedy the delay as quickly as possible; and

(3) Notify the Contracting Officer when the occurrence is over.

(g) Invoice. The Government will handle invoices according to the Prompt Payment Act (31 U.S.C. 3903) and 5 CFR part 1315. The Contractor shall submit invoices to the address designated in the contract to receive invoices. An invoice must include the information required by 5 CFR part 1315.9(b).

(h) Patent indemnity. The Contractor shall indemnify the Government and its officers, employees, and agents against liability, including costs, for actual or alleged direct or contributory infringement of, or inducement to infringe, any United States or foreign patent, trademark, or copyright, arising out of the performance of this contract, provided the Contractor is reasonably notified of such claims and proceedings.

(i) Payment—

(1) Items accepted. Payment shall be made for items accepted by the Government that have been delivered to the delivery destinations set forth in this contract.

(2) Prompt payment. The Government will make payment in accordance with the Prompt Payment Act (31 U.S.C. 3903) and prompt payment regulations at 5 CFR part 1315.

(3) Discount. In connection with any discount offered for early payment, time shall be computed from the date of the invoice. For the purpose of computing the discount earned, payment shall be considered to have been made on the date that appears on the payment check or the specified payment date if an electronic funds transfer payment is made.

(4) Overpayments. If the Contractor becomes aware of a duplicate contract financing or invoice payment or that the Government has otherwise overpaid on a contract financing or invoice payment, the Contractor shall—

(i) Remit the overpayment amount to the payment office cited in the contract along with a description of the overpayment including the—

(A) Circumstances of the overpayment (e.g., duplicate payment, erroneous payment, liquidation errors, date(s) of overpayment);

(B) Affected contract number and delivery order number, if applicable;

(C) Affected line item or subline item, if applicable;

(D) Contractor point of contact; and

(ii) Provide a copy of the remittance and supporting documentation to the Contracting Officer.

(5) Interest. (i) All amounts that become payable by the Contractor to the Government under this contract shall bear simple interest from the date due until paid unless paid within 30 days of becoming due. The interest rate shall be the interest rate established by the Secretary of the Treasury as provided in 41 U.S.C. 7109, which is applicable to the period in which the amount becomes due, as provided in (i)(6)(v) of this clause, and then at the rate applicable for each six-month period as fixed by the Secretary until the amount is paid.
(ii) The Government may issue a demand for payment to the Contractor upon finding a debt is due under the contract.

(iii) Final decisions. The Contracting Officer will issue a final decision as required by FAR part 33 if–

(A) The Contracting Officer and the Contractor are unable to reach agreement on the existence or amount of a debt within 30 days.

(B) The Contractor fails to liquidate a debt previously demanded by the Contracting Officer within the timeline specified in the demand for payment unless the amounts were not repaid because the Contractor has requested an installment payment agreement; or

(C) The Contractor requests a deferment of collection on a debt previously demanded by the Contracting Officer (see FAR part 32).

(iv) If a demand for payment was previously issued for the debt, the demand for payment included in the final decision shall identify the same due date as the original demand for payment.

(v) Amounts shall be due at the earliest of the following dates:

(A) The date fixed under this contract.

(B) The date of the first written demand for payment, including any demand for payment resulting from a termination for cause.

(vi) The interest charge shall be computed for the actual number of calendar days involved beginning on the due date and ending on-

(A) The date on which the designated office receives payment from the Contractor.

(B) The date of issuance of a government check to the Contractor from which an amount otherwise payable has been withheld as a credit against the contract debt; or

(C) The date on which an amount withheld and applied to the contract debt would otherwise have become payable to the Contractor.

(vii) The interest charge made under this clause may be reduced under the procedures for interest credits prescribed in FAR part 32 in effect on the date of this contract.

(j) Risk of loss. Unless the contract specifically provides otherwise, risk of loss or damage to the supplies provided under this contract shall remain with the Contractor until, and shall pass to the Government upon—

(1) Delivery of the supplies to a carrier, if transportation is f.o.b. origin; or

(2) Delivery of the supplies to the Government at the destination specified in the contract, if transportation is f.o.b. destination.

(k) Taxes. The contract price includes all applicable Federal, State, and local taxes and duties.

(l) Termination for the Government's convenience. The Government reserves the right to terminate this contract, or any part hereof, for its sole convenience. In the event of such termination, the Contractor shall immediately stop all work and shall immediately cause any and all of its suppliers and subcontractors to cease work. Subject to the terms of this contract, the Contractor shall be paid a percentage of the contract price reflecting the percentage of the work performed prior to the notice of termination, plus reasonable charges the Contractor can demonstrate to the satisfaction of the Government using its standard record keeping system, have resulted from the termination. The Contractor shall not be required to comply with the cost accounting standards or contract cost principles for this purpose. This paragraph does not give the Government any right to audit the Contractor's records. The Contractor shall not be paid for any work performed or costs incurred which reasonably could have been avoided.

(m) Termination for cause. The Government may terminate this contract, or any part hereof, for cause in the event of any default by the Contractor, or if the Contractor fails to comply with any contract terms and conditions, or fails to provide the Government, upon request, with adequate assurances of future performance. The Government will send a cure notice to the Contractor, unless the reason for the termination is late delivery. In the event of termination for cause, the Government shall not be liable to the Contractor for any amount for supplies or services not accepted, and the Contractor shall be liable to the Government for any and all rights and remedies provided by law. If it is determined that the Government improperly terminated this contract for default, such termination shall be deemed a termination for convenience.

(n) Title. Unless specified elsewhere in this contract, title to items furnished under this contract shall pass to the Government upon acceptance, regardless of when or where the Government takes physical possession.

(o) Warranty. The Contractor warrants and implies that the items delivered under this contract are merchantable and fit for use for the particular purpose described in this contract.

(p) Limitation of liability. Except as otherwise provided by an express warranty, the Contractor will not be liable to the Government for consequential damages resulting from any defect or deficiencies in accepted items.

(q) Compliance with laws unique to Government contracts. The Contractor agrees to comply with 31 U.S.C. 1352 relating to limitations on the use of appropriated funds to influence certain Federal contracts; 40 U.S.C. chapter 37, Contract Work Hours and Safety Standards; 41 U.S.C. chapter 87, Kickbacks; 49 U.S.C. 40118, Government-financed air transportation; and 41 U.S.C. chapter 21 relating to procurement integrity.

(r) Order of precedence. Any inconsistencies in this solicitation or contract shall be resolved by giving precedence in the following order:

(1) The schedule of supplies/services;

(2) The Disputes, Payments, Invoice, Compliance with Laws Unique to Government Contracts, and Unauthorized Obligations paragraphs of this clause;

(3) Other contract clauses incorporated in the solicitation or contract;

(4) Addenda to this solicitation or contract;

(5) Solicitation provisions incorporated in the solicitation;

(6) Other paragraphs of this clause;

(7) Other documents, exhibits, and attachments; and

(8) The specification.

(s) Unauthorized obligations.

(1) Except as stated in paragraph (s)(2) of this clause, when any supply or service acquired under this contract is subject to any End User License Agreement (EULA), Terms of Service (TOS), or similar legal instrument or agreement, that includes any clause requiring the Government to indemnify the Contractor or any person or entity for damages, costs, fees, or any other loss or liability that would create an Anti-Deficiency Act violation (31 U.S.C. 1341), the following shall govern:

(i) Any such clause is unenforceable against the Government.

(ii) Neither the Government nor any Government-authorized end user shall be deemed to have agreed to such clause by virtue of it appearing in the EULA, TOS, or similar legal instrument or agreement. If the EULA, TOS, or similar legal instrument or agreement is invoked through an "I agree" click box or other comparable mechanism (e.g., "click-wrap" or "browse-wrap" agreements), execution does not bind the Government or any Government authorized end user to such clause.

(iii) Any such clause is deemed to be stricken from the EULA, TOS, or similar legal instrument or agreement.

(2) Paragraph (s)(1) of this clause does not apply to indemnification by the Government that is expressly authorized by statute and specifically authorized under applicable agency regulations and procedures.

(t) Comptroller General examination of record. This paragraph applies if this contract was awarded using other than sealed bid procedures and is in excess of the simplified acquisition threshold on the date of award of this contract.

(1) The Comptroller General of the United States, or an authorized representative of the Comptroller General, shall have access to and right to examine any of the Contractor's directly pertinent records involving transactions related to this contract.

(2) The Contractor shall make available at its offices, at all reasonable times, the records, materials, and other evidence for examination, audit, or reproduction, until 3 years after final payment under this contract or for any shorter period specified in FAR part 4, longer period required by statute, or periods specified in other clauses of this contract. If this contract is completely or partially terminated, the records relating to the work terminated shall be made available for 3 years after any resulting final termination settlement. Records relating to appeals under the disputes clause or to litigation or the settlement of claims arising under or relating to this contract shall be made available until such appeals, litigation, or claims are finally resolved.

(3) As used in this clause, records include books, documents, accounting procedures and practices, and other data, regardless of type and regardless of form. This clause does not require the Contractor to create or maintain any record that the Contractor does not maintain in the ordinary course of business or pursuant to a provision of law.

(u) Incorporation by reference. The Contractor's representations and certifications, including those completed electronically via the System for Award Management (SAM), are incorporated by reference into the contract.

(End of clause)

FAR 52.240-91 Security Prohibitions and Exclusions.

As prescribed in 40.205(b), insert the following clause:

SECURITY PROHIBITIONS AND EXCLUSIONS (NOV-2025)

(a) Definitions. As used in this clause—

American Security Drone Act-covered foreign entity means an entity included on a list that the Federal Acquisition Security Council (FASC) develops and maintains and publishes in the System for Award Management (SAM) at https://www.sam.gov (section 1822 of Pub. L. 118-31, 41 U.S.C. 3901 note prec.).

Backhaul means intermediate links between the core network, or backbone network, and the small subnetworks at the edge of the network (e.g., connecting cell phones/towers to the core telephone network). Backhaul can be wireless (e.g., microwave) or wired (e.g., fiber optic, coaxial cable, Ethernet).

Covered application means the social networking service TikTok or any successor application or service developed or provided by ByteDance Limited or an entity owned by ByteDance Limited.

Covered article, as defined in 41 U.S.C. 4713(k), means:

(1) Information technology, as defined in 40 U.S.C. 11101, including cloud computing services of all types;

(2) Telecommunications equipment or telecommunications service, as those terms are defined in section 3 of the Communications Act of 1934 (47 U.S.C. 153);

(3) The processing of information on a Federal or non-Federal information system, subject to the requirements of the Controlled Unclassified Information program (see 32 CFR part 2002); or

(4) Hardware, systems, devices, software, or services that include embedded or incidental information technology.

Covered foreign country means The People's Republic of China.

Covered telecommunications equipment or services means—

(1) Telecommunications equipment produced by Huawei Technologies Company or ZTE Corporation (or any subsidiary or affiliate of such entities);

(2) For the purpose of public safety, security of Government facilities, physical security surveillance of critical infrastructure, and other national security purposes, video surveillance and telecommunications equipment produced by Hytera Communications Corporation, Hangzhou Hikvision Digital Technology Company, or Dahua Technology Company (or any subsidiary or affiliate of such entities);

(3) Telecommunications or video surveillance services provided by such entities or using such equipment; or

(4) Telecommunications or video surveillance equipment or services produced or provided by an entity that the Secretary of Defense, in consultation with the Director of National Intelligence or the Director of the Federal Bureau of Investigation, reasonably believes to be an entity owned or controlled by, or otherwise connected to, the government of a covered foreign country.

Critical technology means—

(1) Defense articles or defense services included on the United States Munitions List set forth in the International Traffic in Arms Regulations under subchapter M of chapter I of title 22, Code of Federal Regulations;

(2) Items included on the Commerce Control List set forth in Supplement No. 1 to part 774 of the Export Administration Regulations under subchapter C of chapter VII of title 15, Code of Federal Regulations, and controlled—

(i) Pursuant to multilateral regimes, including for reasons relating to national security, chemical and biological weapons proliferation, nuclear nonproliferation, or missile technology; or

(ii) For reasons relating to regional stability or surreptitious listening;

(3) Specially designed and prepared nuclear equipment, parts and components, materials, software, and technology covered by part 810 of title 10, Code of Federal Regulations (relating to assistance to foreign atomic energy activities);

(4) Nuclear facilities, equipment, and material covered by part 110 of title 10, Code of Federal Regulations (relating to export and import of nuclear equipment and material);

(5) Select agents and toxins covered by part 331 of title 7, Code of Federal Regulations, part 121 of title 9 of such Code, or part 73 of title 42 of such Code; or

(6) Emerging and foundational technologies controlled pursuant to section 1758 of the Export Control Reform Act of 2018 (50 U.S.C. 4817).

FASC-prohibited unmanned aircraft system means an unmanned aircraft system manufactured or assembled by an American Security Drone Act—covered foreign entity.

FASCSA order means any of the following orders issued under the Federal Acquisition Supply Chain Security Act (FASCSA) requiring removing covered articles from executive agency information systems or excluding one or more named sources or named covered articles from executive agency procurement actions, as described in 41 CFR 201-1.303(d) and (e):

(1) The Secretary of Homeland Security may issue FASCSA orders that apply to civilian agencies, to the extent not covered by paragraph (2) or (3) of this definition. This type of FASCSA order may be referred to as a Department of Homeland Security (DHS) FASCSA order.

(2) The Secretary of Defense may issue FASCSA orders that apply to the Department of Defense (DoD) and national security systems other than sensitive compartmented information systems. This type of FASCSA order may be referred to as a DoD FASCSA order.

(3) The Director of National Intelligence (DNI) may issue FASCSA orders that apply to the intelligence community and sensitive compartmented information systems, to the extent not covered by paragraph (2) of this definition. This type of FASCSA order may be referred to as a DNI FASCSA order.

Information technology, as defined in 40 U.S.C. 11101(6)—

(1) Means any equipment or interconnected system or subsystem of equipment, used in the automatic acquisition, storage, analysis, evaluation, manipulation, management, movement, control, display, switching, interchange, transmission, or reception of data or information by the executive agency, if the equipment is used by the executive agency directly or is used by a contractor under a contract with the executive agency that requires the use—

(i) Of that equipment; or

(ii) Of that equipment to a significant extent in the performance of a service or the furnishing of a product;

(2) Includes computers, ancillary equipment (including imaging peripherals, input, output, and storage devices necessary for security and surveillance), peripheral equipment designed to be controlled by the central processing unit of a computer, software, firmware and similar procedures, services (including support services), and related resources; but

(3) Does not include any equipment acquired by a Federal contractor incidental to a Federal contract.

Intelligence community, as defined by 50 U.S.C. 3003(4), means the following—

(1) The Office of the Director of National Intelligence;

(2) The Central Intelligence Agency;

(3) The National Security Agency;

(4) The Defense Intelligence Agency;

(5) The National Geospatial-Intelligence Agency;

(6) The National Reconnaissance Office;

(7) Other offices within the Department of Defense for the collection of specialized national intelligence through reconnaissance programs;

(8) The intelligence elements of the Army, the Navy, the Air Force, the Marine Corps, the Coast Guard, the Federal Bureau of Investigation, the Drug Enforcement Administration, and the Department of Energy;

(9) The Bureau of Intelligence and Research of the Department of State;

(10) The Office of Intelligence and Analysis of the Department of the Treasury;

(11) The Office of Intelligence and Analysis of the Department of Homeland Security; or

(12) Such other elements of any department or agency as may be designated by the President, or designated jointly by the Director of National Intelligence and the head of the department or agency concerned, as an element of the intelligence community.

Interconnection arrangements means arrangements governing the physical connection of two or more networks to allow the use of another's network to hand off traffic where it is ultimately delivered (e.g., connecting a customer of telephone provider A to a customer of telephone company B) or sharing data and other information resources.

Kaspersky Lab-covered article means any hardware, software, or service that—

(1) Is developed or provided by a Kaspersky Lab-covered entity;

(2) Includes any hardware, software, or service developed or provided in whole or in part by a Kaspersky Lab-covered entity; or

(3) Contains components using any hardware or software developed in whole or in part by a Kaspersky Lab-covered entity.

Kaspersky Lab-covered entity means—

(1) Kaspersky Lab;

(2) Any successor entity to Kaspersky Lab, including any change in name, e.g., "Kaspersky";

(3) Any entity that controls, is controlled by, or is under common control with Kaspersky Lab; or

(4) Any entity of which Kaspersky Lab has a majority ownership.

National security system, as defined in 44 U.S.C. 3552, means any information system (including any telecommunications system) used or operated by an agency or by a contractor of an agency, or other organization on behalf of an agency—

(1) The function, operation, or use of which involves intelligence activities; involves cryptologic activities related to national security; involves command and control of military forces; involves equipment that is an integral part of a weapon or weapons system; or is critical to the direct fulfillment of military or intelligence missions, but does not include a system that is to be used for routine administrative and business applications (including payroll, finance, logistics, and personnel management applications); or

(2) Is protected at all times by procedures established for information that have been specifically authorized under criteria established by an Executive order or an Act of Congress to be kept classified in the interest of national defense or foreign policy.

Roaming means cellular communications services (e.g., voice, video, data) received from a visited network when unable to connect to the facilities of the home network either because signal coverage is too weak or because traffic is too high.

Sensitive compartmented information means classified information concerning or derived from intelligence sources, methods, or analytical processes, which is required to be handled within formal access control systems established by the Director of National Intelligence.

Sensitive compartmented information system means a national security system authorized to process or store sensitive compartmented information.

Source means a non-Federal supplier, or potential supplier, of products or services, at any tier.

Subsidiary means an entity in which more than 50 percent of the entity is owned directly by a parent corporation or through another subsidiary of a parent corporation.

Substantial or essential component means any component necessary for the proper function or performance of a piece of equipment, system, or service.

Unmanned aircraft means an aircraft that is operated without the possibility of direct human intervention from within or on the aircraft (49 U.S.C. 44801(11)).

Unmanned aircraft system means an unmanned aircraft and associated elements (including communication links and the components that control the unmanned aircraft) that are required for the operator to operate safely and efficiently in the national airspace system (49 U.S.C. 44801(12)).

(b) Prohibitions on providing or using specific products or services in performance of contract. Unless a waiver or exception applies, the Contractor is prohibited from providing any products or services to the Government or using in the performance of the contract any of the following:

(1) A covered application on any information technology owned or managed by the Government, or on any information technology used or provided by the Contractor under this contract, including equipment provided by the Contractor's employees (section 102 of Division R of the Consolidated Appropriations Act, 2023 (Pub. L. 117-328));

(2) A Kaspersky Lab-covered article (Section 1634 of Division A of the National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2018 (Pub. L. 115-91));

(3) Covered telecommunications equipment or services used as a substantial or essential component of any system, or as critical technology as part of any system (paragraphs (a)(1)(A) of section 889 of the John S. McCain National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2019 (Pub. L. 115-232)). This does not prohibit contractors from providing—

(i) A service that connects to the facilities of a third-party, such as backhaul, roaming, or interconnection arrangements; or

(ii) Telecommunications equipment that cannot route or redirect user data traffic or cannot permit visibility into any user data or packets that such equipment transmits or otherwise handles.

(c) Prohibition on unmanned aircraft systems manufactured or assembled by American Security Drone Act—covered foreign entities.

(1) Prohibition. The Contractor is prohibited from—

(i) Delivering any FASC-prohibited unmanned aircraft system, which includes unmanned aircraft (i.e., drones) and associated elements (sections 1823 and 1826 of American Security Drone Act of 2023, within the National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2024, Pub. L. 118-31, Div. A, Title XVIII, Subtitle B, 41 U.S.C. 3901 note prec.);

(ii) On or after December 22, 2025, operating a FASC-prohibited unmanned aircraft system in the performance of the contract (section 1824 of Pub. L. 118-31); and

(iii) On or after December 22, 2025, using Federal funds to procure or operate a FASC-prohibited unmanned aircraft system (section 1825 of Pub. L. 118-31).

(2) Procedures. The Contractor shall search SAM for the FASC-maintained list of American Security Drone Act—covered foreign entities before proposing, or using in performance of the contract, any unmanned aircraft system. Also, the Contractor shall ensure any effort or expenditure associated with a FASC-prohibited unmanned aircraft system is consistent with a corresponding exemption, exception, or waiver determination expressly stated in the contract.

(3) Exemptions, exceptions, and waivers. The prohibitions in paragraph (c) of this clause do not apply where the agency has determined an exemption, exception, or waiver applies, and the contract indicates that such a determination has been made. See sections 1823 through 1825 and 1832 of Public Law 118-31 for statutory requirements pertaining to exemptions, exceptions, and waivers.

(d) Prohibition on using or providing specific products or services or conducting certain transactions regardless of connection to contract.

(1) Certain telecommunications and video surveillance equipment, systems, or services.

(i) Unless an applicable waiver has been issued by the Government, the Contractor cannot use any equipment, systems, or services that uses covered telecommunications equipment or services as a substantial or essential component of any system, or as critical technology as part of any system (paragraph (a)(1)(B) of section 889 of the John S. McCain National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2019 (Pub. L. 115-232)).

(ii) This prohibition applies to using covered telecommunications equipment or services, regardless of whether that use is in performance of work under a Federal contract. This does not prohibit the contractor from using—

(A) A service that connects to the facilities of a third party, such as backhaul, roaming, or interconnection arrangements; or

(B) Telecommunications equipment that cannot route or redirect user data traffic or cannot permit visibility into any user data or packets that such equipment transmits or otherwise handles.

(2) Office of Foreign Assets Control Restrictions.

(i) Except as authorized by the Office of Foreign Assets Control (OFAC) in the Department of the Treasury, the Contractor shall not acquire, for use in the performance of this contract, any supplies or services if any proclamation, Executive order, or statute administered by OFAC, or if OFAC's

implementing regulations at 31 CFR chapter V, would prohibit such a transaction by a person subject to the jurisdiction of the United States.

(ii) Except as authorized by OFAC, most transactions involving Cuba, Iran, and Sudan are prohibited, as are most imports from Burma or North Korea, into the United States or its outlying areas.

(A) For lists of entities and individuals subject to economic sanctions, see OFAC's List of Specially Designated Nationals and Blocked Persons at https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/specially-designated-nationals-and-blocked-persons-list-sdn-human-readable-lists.

(B) For more information about these restrictions, as well as updates, see OFAC's regulations at 31 CFR chapter V and at https://home.treasury.gov/policy-issues/office-of-foreign-assets-control-sanctions-programs-and-information.

(C) To conduct electronic screens of potential parties to regulated transactions, see the consolidated screening list at https://www.trade.gov/consolidated-screening-list, which consolidates multiple export screening lists of the Departments of Commerce, State, and the Treasury.

(3) Sudan prohibition. The Contractor is prohibited from conducting any restricted business operations in Sudan in accordance with Accountability and Divestment Act of 2007 (Pub. L. 110-174).

(4) Iran prohibitions.

(i) Unless an exception applies according to paragraph (d)(4)(iii) or the Government grants a waiver, the contractor shall not engage in certain activities or transactions relating to Iran (section 6(b)(1)(A) of Iran Sanctions Act (50 U.S.C. 1701 note).

(ii) Unless an exception applies according to paragraph (d)(4)(iii) or the Government grants a waiver, contractor shall not export certain sensitive technology to Iran, as determined by the President, and has an active exclusion in SAM (22 U.S.C. 8515).

(iii) The prohibition in paragraphs (d)(4)(i) and (d)(4)(ii) do not apply if the acquisition is subject to trade agreements and the offeror certifies that all the offered products are designated country end products or designated country construction material (see part 25).

(iv) Unless an exception applies or the Government grants a waiver, contractors are prohibited from knowingly engaging in any significant transaction (i.e., over $15,000) with Iran's Revolutionary Guard Corps or any of its officials, agents, or affiliates, the property and interests in property of which are

blocked according to the International Emergency Economic Powers Act (section 6(b)(1)(B) of Iran Sanctions Act (50 U.S.C. 1701 note)).

(e) Governmentwide exclusion and removal orders.

(1) Unless the Government has issued an applicable waiver, contractors shall not provide or use as part of the performance of the contract any covered article, or any products or services produced or provided by a source, if the covered article or the source is prohibited by an applicable FASCSA order as follows:

(i) For solicitations and contracts awarded by a Department of Defense contracting office, DoD FASCSA orders apply.

(ii) For all other solicitations and contracts, DHS FASCSA orders apply.

(2) The Contractor shall search for the phrase "FASCSA order" in the System for Award Management (SAM) at https://www.sam.gov to locate applicable FASCSA orders.

(3) The Government may identify in the solicitation other FASCSA orders that are not in SAM, which are effective and apply to the solicitation and resulting contract.

(4) A FASCSA order issued after the date of solicitation applies to this contract only if added by an amendment to the solicitation or modification to the contract (see FAR 40.204-1(c)).

(f) Reasonable inquiry. The contractor shall conduct a reasonable inquiry to determine if there are any prohibited products or services. The inquiry will look at any information in the entity's possession but does not need to include an internal or third-party audit.

(g) Removal of prohibited products and services. For Federal Supply Schedules, Governmentwide acquisition contracts, multi-agency contracts or any other procurement instrument intended for use by multiple agencies, upon notification from the Contracting Officer, during the performance of the contract, the Contractor shall promptly make any necessary changes or modifications to remove any product or service produced or provided by a source that this clause prohibits.

(h) General report.

(1) If the Contractor identifies or is notified by any source, (including a subcontractor at any tier), that any product or service provided or used (or to be provided or used) during contract performance does not comply with any prohibition in this clause, then the Contractor shall report the following information,

or as much information is known, in writing to the contracting office as identified in paragraph (h)(2) within 72 hours:

(i) Contract number and order number, if applicable;

(ii) The specific prohibition the product or service is not complying with;

(iii) A description of the products or services that the Contractor identifies or has reason to suspect is prohibited (include brand; model number, such as the original equipment manufacturer (OEM) number, manufacturer part number, or wholesaler number; and item description, as applicable);

(iv) The entity that produced the product or service (include entity name, unique entity identifier, Contractor and Government Entity (CAGE) code, facilities responsible for design, fabrication, assembly, packaging, and test of the product, and whether the entity was the OEM or a distributor (provide manufacturer codes and distributor codes used for the product));

(v) Description of the functionality of the product or service and how that functionality impacts the risk to the product or service;

(vi) An explanation of any factors relevant to determining if the product or service should be permitted by an applicable exception, exemption, or waiver (if the contractor would like the Government to consider a waiver, and asks for such a waiver);

(vii) Whether alternative products or services are available that would comply with the prohibition;

(viii) If the product or service is related to item maintenance, include the following information on the item being maintained:

(A) Brand;

(B) Model number, OEM number, manufacturer part number, or wholesaler number; and

(C) Item description, as applicable.

(ix) Any readily available information about mitigation actions implemented or recommended.

(2) If a report must be submitted to a contracting office, the Contractor shall submit the report as follows:

(i) If a Department of Defense contracting office, the Contractor shall report to the website at https://dibnet.dod.mil.

(ii) For all other contracting offices, the Contractor shall report to the Contracting Officer.

(iii) For indefinite delivery contracts, the Contractor shall report to both the contracting office for the indefinite delivery contract and the contracting office for any affected order.

(3) If the report provided does not contain any of the information required by paragraph (h)(1) of this clause, and the contractor later discovers new information that is required by paragraph (h)(1) of this clause, then the contractor shall submit a subsequent report within 72 hours of discovering the new information.

(4) The contractor shall also report the information in paragraph (h)(1) if the contractor wishes to ask for a waiver of the requirements of a new FASCSA order being applied through modification.

(i) New FASCSA orders report.

(1) During contract performance, the Contractor shall review SAM at least once every three months, or as advised by the Contracting Officer, to check for covered articles subject to FASCSA order(s), or for products or services produced by a source subject to FASCSA order(s) not currently identified under paragraph (e) of this clause.

(2) If the Contractor identifies a new FASCSA order(s) that could impact their supply chain, then the Contractor shall conduct a reasonable inquiry to identify whether a covered article or product or service produced or provided by a source subject to the FASCSA order(s) was provided to the Government or used during contract performance. The inquiry will look at any information in the entity's possession but does not need to include an internal or third-party audit.

(3) The Contractor shall submit a report to the contracting office identified in paragraph (h)(2) of this clause if the Contractor identifies, including through any notification by a subcontractor at any tier, that a covered article or product or service produced or provided by a source was provided to the Government or used during contract performance and is subject to a FASCSA order(s). For indefinite delivery contracts, the Contractor shall report to both the contracting office for the indefinite delivery contract and the contracting office for any affected order. The Contractor shall report the following information within 72 hours for each covered article or each product or service produced or provided by a source, where the covered article or source is subject to a FASCSA order:

(i) Contract number and order number, if applicable;

(ii) Name of the covered article or source subject to a FASCSA order;

(iii) The specific FASCSA order the product or service does not comply with;

(iv) The elements of (h)(1)(iii) through (ix) of this clause.

(j) Subcontracts. The Contractor shall insert the substance of this clause, including this paragraph (j) but excluding subparagraphs (d)(1) and (i)(1), in all subcontracts and other contractual instruments, including subcontracts for acquiring commercial products or commercial services.

(End of clause)

SUBCONTRACTING

"The project or purchase order award, will recognize the vendor who is an original manufacturer, representative or approved distributor and who guarantees after-sales service. If the vendor plans to subcontract any of the items or services included in the RFQ. Seller shall provide in its proposal details of its subcontractors, including contacts and references/recommendations. If he is a representative, he must include a letter from the brand company he represents.

The Government will determine vendor responsibility by analyzing whether the apparent awardee meets the requirements of FAR 9.1. Prior to award, the U.S. Government reserves the right to visit the manufacturer's plant or subcontractor's plants to verify that the items or goods and services offered meet the technical requirements of the RFQ and determine appropriate contractor responsibility. " to verify that the items or goods and services offered complies with the technical requirements of the RFQ and determine adequate contractor's responsibility"

(End of clause)

FAR 52.242-14 Suspension of Work.

As prescribed in 42.1005(a), insert the following clause:

SUSPENSION OF WORK (APR 1984)

(a) The Contracting Officer may order the Contractor, in writing, to suspend, delay, or interrupt all or any part of the work of this contract for the period of time that the Contracting Officer determines appropriate for the convenience of the Government.

(b) If the performance of all or any part of the work is, for an unreasonable period of time, suspended, delayed, or interrupted (1)by an act of the Contracting Officer in the administration of this contract, or (2)by the Contracting Officer's failure to act within the time specified in this contract (or within a reasonable time if not specified), an adjustment shall be made for any increase in the cost of performance of this contract (excluding profit) necessarily caused by the unreasonable suspension, delay, or interruption, and the contract modified in writing accordingly. However, no adjustment shall be made under this clause for any suspension, delay, or interruption to the extent that performance would have been so suspended, delayed, or interrupted by any other cause, including the fault or negligence of the Contractor, or for which an equitable adjustment is provided for or excluded under any other term or condition of this contract.

(c) A claim under this clause shall not be allowed-

(1) For any costs incurred more than 20 days before the Contractor shall have notified the Contracting Officer in writing of the act or failure to act involved (but this requirement shall not apply as to a claim resulting from a suspension order); and

(2) Unless the claim, in an amount stated, is asserted in writing as soon as practicable after the termination of the suspension, delay, or interruption, but not later than the date of final payment under the contract.

(End of clause)

FAR 52.242-15 Stop-Work Order.

As prescribed in 42.1005(b), insert the following clause:

STOP-WORK ORDER (AUG 1989)

(a) The Contracting Officer may, at any time, by written order to the Contractor, require the Contractor to stop all, or any part, of the work called for by this contract for a period of 90 days after the order is

delivered to the Contractor, and for any further period to which the parties may agree. The order shall be specifically identified as a stop-work order issued under this clause. Upon receipt of the order, the Contractor shall immediately comply with its terms and take all reasonable steps to minimize the incurrence of costs allocable to the work covered by the order during the period of work stoppage. Within a period of 90 days after a stop-work order is delivered to the Contractor, or within any extension of that period to which the parties shall have agreed, the Contracting Officer shall either-

(1) Cancel the stop-work order; or

(2) Terminate the work covered by the order as provided in the Default, or the Termination for Convenience of the Government, clause of this contract.

(b) If a stop-work order issued under this clause is canceled or the period of the order or any extension thereof expires, the Contractor shall resume work. The Contracting Officer shall make an equitable adjustment in the delivery schedule or contract price, or both, and the contract shall be modified, in writing, accordingly, if-

(1) The stop-work order results in an increase in the time required for, or in the Contractor's cost properly allocable to, the performance of any part of this contract; and

(2) The Contractor asserts its right to the adjustment within 30 days after the end of the period of work stoppage; provided, that, if the Contracting Officer decides the facts justify the action, the Contracting Officer may receive and act upon a proposal submitted at any time before final payment under this contract.

(c) If a stop-work order is not canceled and the work covered by the order is terminated for the convenience of the Government, the Contracting Officer shall allow reasonable costs resulting from the stop-work order in arriving at the termination settlement.

(d) If a stop-work order is not canceled and the work covered by the order is terminated for default, the Contracting Officer shall allow, by equitable adjustment or otherwise, reasonable costs resulting from the stop-work order.

(End of clause)

DOSAR 652.239-71 Security Requirements for Unclassified Information Technology Resources.

As prescribed in 639.107–70(b), insert the following clause:

SECURITY REQUIREMENTS FOR UNCLASSIFIED INFORMATION TECHNOLOGY RESOURCES (SEP 2007)

(a) General. The Contractor shall be responsible for information technology (IT) security, based on Department of State (DOS) risk assessments, for all systems connected to a Department of State (DOS) network or operated by the Contractor for DOS, regardless of location. This clause is applicable to all or any part of the contract that includes information technology resources or services in which the Contractor has physical or electronic access to DOS's information that directly supports the mission of DOS. The term "information technology", as used in this clause, means any equipment, including telecommunications equipment, that is used in the automatic acquisition, storage, manipulation, management, movement, control, display, switching, interchange, transmission, or reception of data or information. This includes both major applications and general support systems as defined by OMB Circular A–130. Examples of tasks that require security provisions include:

(1) Hosting of DOS e-Government sites or other IT operations.

(2) Acquisition, transmission or analysis of data owned by DOS with significant replacement cost should the Contractor's copy be corrupted; and

(3) Access to DOS general support systems/major applications at a level beyond that granted by the general public, e.g., bypassing a firewall.

(b) IT Security Plan. The Contractor shall develop, provide, implement, and maintain an IT Security Plan. This plan shall describe the processes and procedures that will be followed to ensure appropriate security of IT resources that are developed, processed, or used under this contract. The plan shall describe those parts of the contract to which this clause applies. The Contractor's IT Security Plan shall comply with applicable Federal laws that include, but are not limited to, 40 U.S.C. 11331, the Federal Information Security Management Act (FISMA) of 2002, and the E-Government Act of 2002. The plan shall meet IT security requirements in accordance with Federal and DOS policies and procedures, as they may be amended from time to time during the term of this contract that include, but are not limited to:

(1) OMB Circular A–130, Management of Federal Information Resources, Appendix III, Security of Federal Automated Information Resources.

(2) National Institute of Standards and Technology (NIST) Guidelines (see NIST Special Publication 800–37, Guide for the Security Certification and Accreditation of Federal Information Technology Systems (http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-37/SP800–37-final.pdf)); and

(3) Department of State information security sections of the Foreign Affairs Manual (FAM) and Foreign Affairs Handbook (FAH) (http://foia.state.gov/Regs/Search.asp), specifically:

(i) 12 FAM 230, Personnel Security.

(ii) 12 FAM 500, Information Security (sections 540, 570, and 590);

(iii) 12 FAM 600, Information Security Technology (section 620, and portions of 650);

(iv) 5 FAM 1060, Information Assurance Management; and

(v) 5 FAH 11, Information Assurance Handbook.

(c) Submittal of IT Security Plan. Within 30 days after contract award, the Contractor shall submit the IT Security Plan to the Contracting Officer and Contracting Officer's Representative (COR) for acceptance. This plan shall be consistent with and further detail the approach contained in the contractor's proposal or sealed bid that resulted in the award of this contract and in compliance with the requirements stated in this clause. The plan, as accepted by the Contracting Officer and COR, shall be incorporated into the contract as a compliance document. The Contractor shall comply with the accepted plan.

(d) Accreditation. Within six (6) months after contract award, the Contractor shall submit written proof of IT security accreditation for acceptance by the Contracting Officer. Such written proof may be furnished either by the Contractor or by a third party. Accreditation must be in accordance with NIST Special Publication 800–37. This accreditation will include a final security plan, risk assessment, security test and evaluation, and disaster recovery plan/continuity of operations plan. This accreditation, when accepted by the Contracting Officer, shall be incorporated into the contract as a compliance document, and shall include a final security plan, a risk assessment, security test and evaluation, and disaster recovery/continuity of operations plan. The Contractor shall comply with the accepted accreditation documentation.

(e) Annual verification. On an annual basis, the Contractor shall submit verification to the Contracting Officer that the IT Security Plan remains valid.

(f) Warning notices. The Contractor shall ensure that the following banners are displayed on all DOS systems (both public and private) operated by the Contractor prior to allowing anyone access to the system:

Government Warning

WARNINGWARNING**WARNING**

Unauthorized access is a violation of U.S. law and Department of State policy and may result in criminal or administrative penalties. Users shall not access other users' or system files without proper authority. Absence of access controls IS NOT authorization for access! DOS information systems and related equipment are intended for communication, transmission, processing and storage of U.S. Government information. These systems and equipment are subject to monitoring by law enforcement and authorized Department officials. Monitoring may result in the acquisition, recording, and analysis of all data being communicated, transmitted, processed or stored in this system by law enforcement and authorized Department officials. Use of this system constitutes consent to such monitoring.

WARNINGWARNING**WARNING**

(g) Privacy Act notification. The Contractor shall ensure that the following banner is displayed on all DOS systems that contain Privacy Act information operated by the Contractor prior to allowing anyone access to the system:

This system contains information protected under the provisions of the Privacy Act of 1974 (Pub. L. 93–579). Any privacy information displayed on the screen or printed shall be protected from unauthorized disclosure. Employees who violate privacy safeguards may be subject to disciplinary actions, a fine of up to $5,000, or both.

(h) Privileged or limited privileged access. Contractor personnel requiring privileged access or limited privileged access to systems operated by the Contractor for DOS or interconnected to a DOS network shall adhere to the specific contract security requirements contained within this contract and/or the Contract Security Classification Specification (DD Form 254).

(i) Training. The Contractor shall ensure that its employees performing under this contract receive annual IT security training in accordance with OMB circular A–130, FISMA, and NIST requirements, as they may be amended from time to time during the term of this contract, with a specific emphasis on rules of behavior.

(j) Government access. The Contractor shall afford the Government access to the Contractor's and subcontractor's facilities, installations, operations, documentation, databases and personnel used in performance of the contract. Access shall be provided to the extent required to carry out a program of IT inspection (to include vulnerability testing), investigation and audit to safeguard against threats and

hazards to the integrity, availability and confidentiality of DOS data or to the function of information technology systems operated on behalf of DOS, and to preserve evidence of computer crime.

(k) Subcontracts. The Contractor shall incorporate the substance of this clause in all subcontracts that meet the conditions in paragraph (a) of this clause.

(l) Notification regarding employees. The Contractor shall immediately notify the Contracting Officer when an employee either begins or terminates employment when that employee has access to DOS information systems or data.

(m) Termination. Failure on the part of the Contractor to comply with the terms of this clause may result in termination of this contract.

(End of clause)

DOSAR 652.215-70, Examination of Records

As prescribed in 615.209-70, insert the following clause.

EXAMINATION OF RECORDS

(a) With respect to matters related to this contract or a subcontract hereunder, the Department of State Office of the Inspector General, or an authorized representative, shall have upon request:

(1) Complete, prompt, and free access to all Contractor and Subcontractor files (in any format), documents, records, data, premises, and employees, except as limited by law; and

(2) The right to interview any current Contractor and Subcontractor personnel, individually and directly, with respect to such matters.

(b) This clause may not be construed to require the contractor or any subcontractor to create or maintain any record that the contractor or subcontractor does not maintain in the ordinary course of business or pursuant to a provision of law.

(c) The Contractor shall insert a clause containing all the terms of this clause, including this paragraph (c), in all subcontracts under this contract other than acquisitions described in Federal Acquisition Regulation 15.209(b)(1).

(End of clause)

U.S. DEPARTMENT *of* STATE

Embajada de los Estados Unidos de América
Carrera 45 # 24B- 27 - (+57601) 275.2000 - Bogotá D.C. – Colombia
co.usembassy.gov

SECTION 3 - SOLICITATION PROVISIONS

I. FAR 52.252-1 -- Solicitation Provisions Incorporated by Reference (Feb 1998)

This solicitation incorporates one or more solicitation provisions by reference, with the same force and effect as if they were given in full text. Upon request, the Contracting Officer will make their full text available. The offeror is cautioned that the listed provisions may include blocks that must be completed by the offeror and submitted with its quotation or offer. In lieu of submitting the full text of those provisions, the offeror may identify the provision by paragraph identifier and provide the appropriate information with its quotation or offer. Also, the full text of a solicitation provision may be accessed electronically at this/these address(es):

FAR and DOSAR clauses may be accessed at: https://acquisition.gov

NUMBER	TITLE	DATE
52.203-18	Prohibition on Contracting with Entities that Require Certain Internal Confidentiality Agreements or Statements—Representation	Jan-2017
52.204-7	System for Award Management—Registration	Nov.2025
52.214-34	Submission of Offers in the English Language	Apr 1991

II. Applicable Solicitation Provisions Provided in Full-Text

FAR 52.212-1 Instructions to Offerors-Commercial Items.

As prescribed in 12.301(b)(1), insert the following provision:

INSTRUCTIONS TO OFFERORS—COMMERCIAL PRODUCTS AND COMMERCIAL SERVICES (NOV 2025)

(a) Submission of offers. Submit signed and dated offers to the office specified in this solicitation at or before the exact time specified in this solicitation. As a minimum, offers shall include—

(1) The solicitation number;

(2) The name, address, telephone number of the Offeror;

(3) The Offeror's Unique Entity Identifier (UEI) and, if applicable, Electronic Funds Transfer (EFT) indicator;

(4) Information necessary to evaluate the factors contained in the provision at 52.212-2 or as described in the solicitation;

(5) Responses to provisions that require Offeror completion of information, representations, and certifications (other than those collected via the System for Award Management (SAM)); and

(6) A statement specifying the extent of agreement with all terms, conditions, and provisions included in the solicitation and any solicitation amendments.

(b) Period for acceptance of offers. The Offeror agrees to hold the prices in its offer firm for 90 calendar days from the date specified for receipt of offers, unless another time period is specified in an addendum to the solicitation.

(c) Late submissions, modifications, revisions, and withdrawals of offers.

(1) Offerors are responsible for submitting offers and any modifications or revisions to the Government office designated in the solicitation by the time specified in the solicitation.

(2) Any offer, modification, or revision received after the time specified for receipt of offers is "late" and will not be considered unless it is received before award is made and the Contracting Officer determines that accepting the late offer would not unduly delay the acquisition. However, a late modification of an otherwise successful offer that makes its terms more favorable to the Government will be considered at any time it is received and may be accepted.

(3) If an emergency or unanticipated event interrupts normal Government processes so that offers cannot be received at the Government office designated for receipt of offers by the exact time specified in the solicitation, and urgent Government requirements preclude amendment of the solicitation or other notice of an extension of the closing date, the time specified for receipt of offers will be deemed to be extended to the same time of day specified in the solicitation on the first work day on which normal Government processes resume.

(4) Offerors may withdraw their offers by written notice to the Government received at any time before award.

(d) Contract award (not applicable to Invitation for Bids). The Government intends to evaluate offers and award a contract without discussions with Offerors. Therefore, the Offeror's initial offer should contain the Offeror's best terms. However, the Government reserves the right to conduct discussions, if necessary. The Government may reject any or all offers if such action is in the public interest, accept other than the lowest offer, and waive informalities and minor irregularities in offers received.

(e) Debriefings. If a post award debriefing is given to requesting Offerors, the Government will disclose the following information, if applicable:

(1) The agency's evaluation of the significant weak or deficient factors in the debriefed Offeror's offer.

(2) The overall evaluated cost or price and technical rating of the successful Offeror and the debriefed Offeror and past performance information on the debriefed Offeror.

(3) The overall ranking of all Offerors when any ranking was developed by the agency during source selection.

(4) A summary of the rationale for award.

(5) For acquisitions of commercial products, the make and model of the product to be delivered by the successful Offeror.

(6) Reasonable responses to relevant questions posed by the debriefed Offeror as to whether the agency followed source-selection procedures set forth in the solicitation, applicable regulations, and other applicable authorities.

(End of provision)

FAR 52.225-17 -- Evaluation of Foreign Currency Offers

As prescribed in 25.1002-2, insert the following provision:

EVALUATION OF FOREIGN CURRENCY OFFERS (FEB 2000)

If the Government receives offers in more than one currency, the Government will evaluate offers by converting the foreign currency to United States currency using *[Contracting Officer to insert source of rate]* in effect as follows:

(a) For acquisitions conducted using sealed bidding procedures, on the date of bid opening.
(b) For acquisitions conducted using negotiation procedures-
(1) On the date specified for receipt of offers, if award is based on initial offers; otherwise
(2) On the date specified for receipt of proposal revisions.

(End of provision)

III. QUESTIONS REGARDING THIS SOLICITATION

Questions pertaining to this solicitation, if any, must be emailed to AlejoA@State.gov and BogotaINLSolicitation@state.gov **no later than 04:00 pm local (Bogota, Colombia) time on July 21, 2026** Questions received after this date and time may not be answered prior to the solicitation closing. All emails must include the following subject line: **"PR15678834 - Questions_Your Company name".**

WARNING: Questions submitted without the required subject line or that are not sent to both email addresses may not be considered / answered.

IV. SUBMISSION OF QUOTATIONS

Quotations must be submitted via email to AlejoA@State.gov **AND** BogotaINLSolicitation@state.gov . **Quotations must be received by the Government, at the before-mentioned email addresses, no later than 04:00 pm local (Bogota, Colombia) time on July 31, 2026**. Quotations received after this exact date and time will not be considered for award. No other method of quotation submission is acceptable. Quotations received through other methods will not be considered for award. Include the following subject line on all emails transmitting quotations: "**PR15678834 - Quotation_Your Company Name".**

WARNING: Quotations submitted without the required subject line or that are not sent to both email addresses may not be considered for award.

If your company's quotation (electronic mail) size exceeds 20 Mb, you must send the offer in separate mails. For example:

- PR15678834 - Quotation_Your Company Name (1 of 2)
- PR15678834 - Quotation_Your Company Name (2 of 2)
- Please do not send your offer in compressed file formats (rar, .zip) nor links to shared folders.

V. QUOTE PREPARATION INSTRUCTIONS

To be considered for award, each quote must include:

(a) Completed SF-1449 form (attached) in blocks 17a, 17b, 30a and 30b.

(b) Completed **Price Schedule (Attachment A)**. (Request the excel file to Procurement Agent AlejoA@State.gov to obtain the file and submit along with the quotation/offer package - submit the excel file)

(c) Completed National Defense authorization (**NDAA-889**) (Request the pdf template to AlejoA@State.gov to obtain the file and submit along with the quotation/offer package)

(d) Include a **statement specifying the extent of agreement with all terms, conditions, and provisions included in the solicitation**. Offers that fail to furnish required representations or information or reject the terms and conditions of the solicitation may be excluded from award consideration.

(e) **Representation and Certifications**: Complete, sign and submit all Representations and Certifications included in **Section 5** of this document (including the ORGANIZATIONAL CONFLICT OF INTEREST CERTIFICATION AND DISCLOSURE)

(f) **Product(s) / Service (s) Description**. The Contracting Officer will evaluate products based on information furnished by the offeror or identified in the quotation and reasonably available to the Contracting Officer. The Contracting Officer is not responsible for locating or obtaining any information not identified in the quotation. Include a technical description of the items being offered in sufficient detail to evaluate compliance with the requirements in the solicitation. This may include product literature, or other documents, if necessary.

(g) **Evidence** that the quoter can provide the necessary personnel, equipment, and financial resources needed to perform the work.

(h) The quoter shall address its plan to obtain all **licenses and permits required** by local law (see DOSAR 652.242-73 in Section 2). If offeror already possesses the locally required licenses and permits, a copy shall be provided.

(i) If insurance is required by the solicitation, a copy of the Certificate of Insurance(s), or a statement that the Contractor will get the **required insurance**, and the name of the insurance provider to be used.

(j) Provide evidence of **active SAM.gov registration.**

(k) Once you send your offer/quote to the designated Procurement Agent (AlejoA@State.gov), make sure you receive a **confirmation of receipt** via electronic mail. Otherwise, your offer will not be considered for the current procurement action.

(l) All Quotes must be valid for **90 days** from the closing date for this solicitation. No exceptions or qualifications. New equipment ONLY, NO grey market or refurbished products. Items must be in original packaging, never used, and not altered in any way.

SECTION 4 - EVALUATION FACTORS

Evaluation shall be made based on the extent to which an offer meets the technical specifications within each unique line item of the requirement. Award will be made based on a Lowest Price Technically Acceptable (LPTA) methodology.

Acquisition Method: The Government is conducting this acquisition using simplified procedures in Part 12 of the Federal Acquisition Regulation (FAR).

- Bear in mind items that proceed from China. Can't be purchased. Please see FAR 52.240-91 and 52.240-90.
- The Government reserves the right to reject quotations that are incomplete, non-compliant with the terms of this solicitation, or that are unreasonably high in price.
- For evaluation purposes, the price will be determined by multiplying the offered prices times the quantities stated in the schedule, and arriving at a grand total, including all options, if any.
- The Government will determine quoter responsibility by analyzing whether the apparent successful quoter complies with the standards of FAR 9.104.
- Unless an exception in FAR 4.203 System for Award Management applies, a quoter must be registered in SAM (www.SAM.gov) to be eligible for award. If the quoter does not become registered in the SAM database in the time prescribed by the Contracting Officer, the Contracting Officer will proceed to award the next otherwise successful registered quoter.
- Compliance with all the specifications listed in this document.
- The Government shall pay the contractor as full compensation for all work or services required, performed, and accepted. 30 days after receiving the invoice. No advance payments are allowed.
- The Government will evaluate the proposed technical specifications, delivery time, and warranty, and will consider past performance.
- Warranty shall be effective in Colombia, if requested, shall be covered by the contractor during the term of the same.

- The Government will only consider for award those companies that the Government determines have a high likelihood of satisfactorily completing the required items based on the proposal

SECTION 5 - REPRESENTATIONS AND CERTIFICATIONS

52.203-11 Certification and Disclosure Regarding Payments to Influence Certain Federal Transactions.

As prescribed in 3.808(a), insert the following provision:

CERTIFICATION AND DISCLOSURE REGARDING PAYMENTS TO INFLUENCE CERTAIN FEDERAL TRANSACTIONS (SEP 2024)

(a) *Definitions*. As used in this provision-"Lobbying contact" has the meaning provided at 2 U.S.C. 1602(8). The terms "agency," "influencing or attempting to influence," "officer or employee of an agency," "person," "reasonable compensation," and "regularly employed" are defined in the FAR clause of this solicitation entitled "Limitation on Payments to Influence Certain Federal Transactions" (52.203-12).

(b) *Prohibition*. The prohibition and exceptions contained in the FAR clause of this solicitation entitled "Limitation on Payments to Influence Certain Federal Transactions" (52.204-13) are hereby incorporated by reference in this provision.

(c) *Certification*. The offeror, by signing its offer, hereby certifies to the best of its knowledge and belief that no Federal appropriated funds have been paid or will be paid to any person for influencing or attempting to influence an officer or employee of any agency, a Member of Congress, an officer or employee of Congress, or an employee of a Member of Congress on its behalf in connection with the awarding of this contract.

(d) *Disclosure*. If any registrants under the Lobbying Disclosure Act of 1995 have made a lobbying contact on behalf of the offeror with respect to this contract, the offeror shall complete and submit, with its offer, OMB Standard Form LLL, Disclosure of Lobbying Activities, to provide the name of the registrants. The offeror need not report regularly employed officers or employees of the offeror to whom payments of reasonable compensation were made.

(e) *Penalties*. Submission of this certification and disclosure is a prerequisite for making or entering into this contract imposed by 31 U.S.C. 1352. Any person who makes an expenditure prohibited under this provision or who fails to file or amend the disclosure required to be filed or amended by this provision, shall be subject to civil penalties as provided in 31 U.S.C. 1352. An imposition of a civil penalty does not prevent the Government from seeking any other remedy that may be applicable.

(End of provision)

52.222-18 Certification Regarding Knowledge of Child Labor for Listed End Products.
As prescribed in 22.1502-2(a)(1), insert the following provision:

CERTIFICATION REGARDING KNOWLEDGE OF CHILD LABOR FOR LISTED END PRODUCTS (FEB 2021)

(a) *Definition*.

Forced or indentured child labor means all work or service-

(1) Exacted from any person under the age of 18 under the menace of any penalty for its nonperformance and for which the worker does not offer himself voluntarily; or

(2) Performed by any person under the age of 18 pursuant to a contract the enforcement of which can be accomplished by process or penalties.

(b) *Listed end products*. The following end product(s) being acquired under this solicitation is (are) included in the List of Products Requiring Contractor Certification as to Forced or Indentured Child Labor, identified by their country of origin. There is a reasonable basis to believe that listed end products from the listed countries of origin may have been mined, produced, or manufactured by forced or indentured child labor.

Listed End Product	Listed Countries of Origin

(c) *Certification*. The Government will not make award to an offeror unless the offeror, by checking the appropriate block, certifies to either paragraph (c)(1) or paragraph (c)(2) of this provision.

☐ (1) The offeror will not supply any end product listed in paragraph (b) of this provision that was mined, produced, or manufactured in a corresponding country as listed for that end product.

☐ (2) The offeror may supply an end product listed in paragraph (b) of this provision that was mined, produced, or manufactured in the corresponding country as listed for that product. The offeror certifies that it has made a good faith effort to determine whether forced or indentured child labor was used to mine, produce, or manufacture such end product. On the basis of those efforts, the offeror certifies that it is not aware of any such use of child labor.

(End of provision)

NOTE: This acquisition is subject to a waiver/exemption, therefore 52.240-90 (c) Covered telecommunications equipment or services representations do not apply.

52.240-90 Security Prohibitions and Exclusions Representations and Certifications

As prescribed in 40.205(a), insert the following provision:

SECURITY PROHIBITIONS AND EXCLUSIONS REPRESENTATIONS AND CERTIFICATIONS (NOV-2025)

(a) *Definitions.* As used in this provision-—

Backhaul, covered article, covered telecommunications equipment or services, critical technology, FASCSA order, Intelligence community, interconnection arrangements, national security system, roaming, sensitive compartmented information, sensitive compartmented information system, source,

and substantial or essential component have the meanings provided in the clause 52.240-91, Security Prohibitions and Exclusions.

Business operations means engaging in commerce in any form, including by acquiring, developing, maintaining, owning, selling, possessing, leasing, or operating equipment, facilities, personnel, products, services, personal property, real property, or any other apparatus of business or commerce.

Marginalized populations of Sudan means—

(1) Adversely affected groups in regions authorized to receive assistance under section 8(c) of the Darfur Peace and Accountability Act (Pub. L. 109-344) (50 U.S.C. 1701 note); and

(2) Marginalized areas in Northern Sudan described in section 4(9) of such Act.

Restricted business operations means business operations in Sudan that include power production activities, mineral extraction activities, oil-related activities, or the production of military equipment, as those terms are defined in the Sudan Accountability and Divestment Act of 2007 (Pub. L. 110-174). Restricted business operations do not include business operations that the person (as that term is defined in Section 2 of the Sudan Accountability and Divestment Act of 2007) conducting the business can demonstrate—

(1) Are conducted under contract directly and exclusively with the regional government of southern Sudan;

(2) Are conducted under specific authorization from the Office of Foreign Assets Control in the Department of the Treasury, or are expressly exempted under Federal law from the requirement to be conducted under such authorization;

(3) Consist of providing goods or services to marginalized populations of Sudan;

(4) Consist of providing goods or services to an internationally recognized peacekeeping force or humanitarian organization;

(5) Consist of providing goods or services that are used only to promote health or education; or

(6) Have been voluntarily suspended.

Sensitive technology—

(1) Means hardware, software, telecommunications equipment, or any other technology that is to be used specifically—

(i) To restrict the free flow of unbiased information in Iran; or

(ii) To disrupt, monitor, or otherwise restrict speech of the people of Iran; and

(2) Does not include information or informational materials the export of which the President does not have the authority to regulate or prohibit pursuant to section 203(b)(3) of the International Emergency Economic Powers Act (50 U.S.C. 1702(b)(3)).

(b) *Procedures*.

(1) *Covered telecommunications and video surveillance*. The Offeror shall review the list of excluded parties in the System for Award Management (SAM) at https://www.sam.gov for entities excluded from receiving federal awards for "covered telecommunications equipment or services."

(2) *FASCSA Orders*.

(i) The Offeror shall search in SAM for the phrase "FASCSA order" for any covered article, or any products or services produced or provided by a source, if there is an applicable FASCSA order described in paragraph (e) of FAR 52.240-91, Security Prohibitions and Exclusions.

(ii) The Offeror shall review the solicitation for any FASCSA orders that are not in SAM but are effective and apply to the solicitation and resultant contract (see FAR 40.204-1(c)(2)).

(iii) FASCSA orders issued after the date of solicitation do not apply unless added by an amendment to the solicitation.

(c) *Covered telecommunications equipment or services representations*. By submission of its offer, the Offeror represents that, after conducting a reasonable inquiry (that looks at any information in the Offeror's possession but does not need to include an internal or third-party audit)—

(1) It will not provide covered telecommunications equipment or services to the Government in the performance of any contract, subcontract or other contractual instrument resulting from this solicitation, except as waived by the solicitation, or as disclosed in paragraph (g); and

(2) It does not use covered telecommunications equipment or services, or use any equipment, system, or service that uses covered telecommunications equipment or services, except as waived by the solicitation, or as disclosed in paragraph (g).

(d) *FASCSA Representation*. By submission of this offer, the offeror represents that it has conducted a reasonable inquiry, and that the offeror does not propose to provide or use in response to this solicitation any covered article, or any products or services produced or provided by a source, if the covered article or the source is prohibited by an applicable FASCSA order in effect on the date the solicitation was issued, except as waived by the solicitation, or as disclosed in paragraph (g). A reasonable inquiry will look at any information in the offeror's possession but does not need to include an internal or third-party audit.

(e) *Sudan certification*. By submission of its offer, the offeror certifies, after conducting a reasonable inquiry (that looks at any information in the offeror's possession but does not need to include an internal or third-party audit), that the offeror does not conduct any restricted business operations in Sudan.

(f) *Iran Representation and Certifications*.

(1) Except as provided in paragraph (f)(2) of this provision or if a waiver has been granted in accordance with FAR 40.203-3, the offeror, after conducting a reasonable inquiry (that looks at any information in the offeror's possession but does not need to include an internal or third-party audit), by submission of its offer—

(i) Represents, to the best of its knowledge and belief, that the offeror does not export any sensitive technology to the government of Iran or any entities or individuals owned or controlled by, or acting on behalf or at the direction of, the government of Iran;

(ii) Certifies that the offeror, or any person (as defined at section 15 of the Iran Sanctions Act of 1996, Pub. L. 104-172, 50 U.S.C. 1701 note) owned or controlled by the offeror, does not engage in any

activities for which sanctions may be imposed under section 5 of the Act. These sanctioned activities are in the areas of development of the petroleum resources of Iran, production of refined petroleum products in Iran, sale and provision of refined petroleum products to Iran, and contributing to Iran's ability to acquire or develop certain weapons or technologies; and

(iii) Certifies that the offeror, and any person owned or controlled by the offeror, does not knowingly engage in any transaction that exceeds $15,000 with Iran's Revolutionary Guard Corps or any of its officials, agents, or affiliates, the property and interests in property of which are blocked pursuant to the International Emergency Economic Powers Act (50 U.S.C. 1701 et seq.) (see OFAC's Specially Designated Nationals and Blocked Persons List at https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/SDN-List/Pages/default.aspx)

(2) Exception for trade agreements. The representation and certification requirements of paragraph (f)(1) of this provision do not apply if—

(i) This solicitation includes a trade agreements notice or certification (e.g., 52.225-6, Trade Agreements Certificate); and

(ii) The offeror has certified that all the offered products to be supplied are designated country end products or designated country construction material.

(iii) The offeror shall email questions concerning sensitive technology to the Department of State at CISADA106@state.gov.

(g) *Disclosure*.

(1) If the Offeror is not able to represent compliance with the prohibitions in paragraphs (c) or (d), then the Offeror shall disclose within 72 hours to the contracting office identified in paragraph (g)(2) the following information for each product or service not compliant:

(i) Contract number and order number, if applicable;

(ii) Identification of whether this disclosure relates to paragraph (c) on covered telecommunication equipment or services, or to paragraph (d) on FASCSA orders;

(iii) A description of the products or services that the Contractor identifies or has reason to suspect is prohibited (include brand; model number, such as the original equipment manufacturer (OEM) number, manufacturer part number, or wholesaler number; and item description, as applicable);

(iv) The entity that produced the product or service (include entity name, unique entity identifier, Contractor and Government Entity (CAGE) code, facilities responsible for design, fabrication, assembly, packaging, and test of the product, and whether the entity was the OEM or a distributor (provide manufacturer codes and distributor codes used for the product));

(v) Description of the functionality of the product or service and how that functionality impacts the risk to the product or service;

(vi) An explanation of any factors relevant to determining if the product or service should be permitted by an applicable exception, exemption, or waiver (if the offeror would like the Government to consider a waiver);

(vii) Whether alternative products or services are available that would be compliant with the prohibition;

(viii) If the product or service is related to item maintenance, include the following information on the item being maintained:

(A) Brand;

(B) Model number, OEM number, manufacturer part number, or wholesaler number; and

(C) Item description, as applicable.

(ix) Any readily available information about mitigation actions undertaken or recommended.

(2) If a disclosure is required to be submitted to a contracting office, the offeror shall submit the disclosure as follows:

(i) If a Department of Defense contracting office, the offeror shall submit the disclosure to the website at https://dibnet.dod.mil.

(ii) For all other contracting offices, the Offeror shall submit the disclosure to the Contracting Officer.

(3) If the disclosure provided does not contain any of the information required by paragraph (1), and the Offeror later discovers new information that is required by paragraph (1), then the Offeror shall submit a subsequent disclosure within 72 hours of discovering the new information.

(h) *Executive agency review of disclosures*. The Contracting Officer will review disclosures provided in paragraph (g) to determine if any applicable waiver may be sought. The Contracting Officer may choose not to pursue a waiver and may instead make an award to an Offeror that does not require a waiver.

(End of provision)

Subpart 9.5 for ORGANIZATIONAL CONFLICT OF INTEREST CERTIFICATION AND DISCLOSURE

(a) The offeror certifies, to the best of its knowledge and belief, that it [ ] is [ ] is not aware of any information bearing on the existence of any potential organizational conflict of interest, as defined in FAR 9.501, which relates to the work to be performed pursuant to this solicitation. As used herein, "offeror" means the proposer or any of its affiliates or proposed consultants or subcontractors of any tier.

(b) If the offeror is aware of any such information, the offeror shall provide a disclosure statement as part of its proposal which describes in a concise manner all relevant facts concerning any past, present, or planned interest (financial, contractual, organizational, or otherwise) relating to the work to be performed hereunder and bearing on whether the offeror may have a potential organizational conflict of interest with respect to (1) being able to render impartial, technically sound, and objective assistance or advice, or (2) being given an unfair competitive advantage. The offeror may also provide relevant facts that show how its organizational structure and/or management systems limit its knowledge of possible organizational conflicts of interest relating to other divisions or sections of the organization and how that structure or system would avoid or mitigate such organizational conflicts.

(c) The Government will review the statement submitted and may require additional relevant information from the offeror. All such information, and any other relevant information known to the Government, will be used to determine whether an award to the offeror may create an organizational conflict of interest. If an organizational conflict of interest is found to exist, the Government may

(1) impose appropriate conditions which avoid such conflict,

(2) disqualify the offeror, or
(3) determine that it is otherwise in the best interest of the United States to contract with the offeror by including appropriate conditions mitigating such conflict in the resultant contract.

(d) Offerors should refer to FAR Subpart 9.5 for policies and procedures for avoiding, neutralizing, or mitigating organizational conflicts of interest.

(e) If the Contracting Officer determines that a potential conflict exists, the prospective Contractor shall not receive an award unless the conflict can be avoided or otherwise resolved through the inclusion of a special contract clause or other appropriate means. The terms of any special clause are subject to negotiation.

CERTIFICATION
I hereby certify that the responses to the above representations, certifications, and other statements are accurate and complete.

Signature: _____

Your Company name: _____

Typed Name: _____

Title: _____

Date: _____

EMBASSY OF THE UNITED STATES OF AMERICA
U.S. Department of State
Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL)
Bogotá, Colombia

Statement of Work (SOW)
Vendor

Date	24-Jun-26
PR number	PR15678834
Title	43/ARINT/PERSONAL FIELD GEAR & SUPPLIES/XXXXXXXXX
Requesting Office	
Recipient	

1 Purpose of the request - Background - Justification

Reserved

2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Descripcion ENG	Descripcion ESP	Qty	UoM
1	**NTMD-0379 A1 – No. 5 Tactical Citizen Security Uniform for Male National Police Personnel.** Additional Requirement: The supplier shall provide physical samples for evaluation and technical validation. Size Distribution: Size 36: 440 units Size 38: 275 units Size 40: 193 units Size 42: 192 units	**NTMD-0379 A1 UNIFORME No. 5 TÁCTICO DE SEGURIDAD CIUDADANA MASCULINO POLICÍA NACIONAL.** Adicional: El proveedor deberá traer muestras físicas para evaluación y validación técnica. Talla 36 total: 440 Unid. Talla 38 total: 275 Unid. Talla 40 total: 193 Unid. Talla 42 total: 192 Unid.	1100	EA - each
2	**PERSONAL HAMMOCK WITH MOSQUITO NET** Specification: NTMD-0185-A3 Hammock with Integrated Mosquito Net. Additional Requirement: The supplier shall provide physical samples for evaluation and technical validation.	**2000 UD – HAMACA PERSONAL CON TOLDILLO** Especificación: NTMD-0185-A3 HAMACA CON TOLDILLO INCORPORADO. Adicional: El proveedor deberá traer muestras físicas para evaluación y validación técnica.	700	EA - each
3	**MACHINE GUNNER TACTICAL VEST** Specification: This item does not have a Technical Standard issued by the Ministry of Defense or a Technical Specification issued by the National Police. Additional Requirement: The supplier shall provide physical samples for evaluation and technical validation.	**CHALECO TACTICO PARA AMETRALLADORA** Especificación: No cuenta con Norma Técnica del Ministerio de Defensa o Especificación Técnica de Policía Nacional. Adicional: El proveedor deberá traer muestras físicas para evaluación y validación técnica.	100	EA - each

4	**RIFLEMAN TACTICAL VEST** Specification: NTMD-0253 Vest for Ten Ammunition Magazines. Additional Requirement: The supplier shall provide physical samples for evaluation and technical validation.	**CHALECO FUSILERO** Especificación: NTMD-0253 CHALECO PARA DIEZ PROVEEDORES DE MUNICIÓN. Adicional: El proveedor deberá traer muestras físicas para evaluación y validación técnica.	700	EA - each
5	**MODULAR TACTICAL HARNESS VEST WITH PLATE CARRIER** The procurement of modular tactical vests with plate carriers is requested. This item does not have a technical standard from the Ministry of Defense or the National Police. The ballistic plates attached to the request must be compatible and properly fit the vest, ensuring correct insertion, secure fit, and full functionality. The supplier must provide physical samples for technical evaluation and validation prior to award.	**CHALECO DE ARNES TACTICO MODULAR CON PORTA PLACAS** Se solicita la adquisición de chalecos tácticos modulares con porta placas, sin norma técnica del Ministerio de Defensa ni de la Policía Nacional. Las placas balísticas adjuntas a la solicitud deben ser compatibles y ajustarse correctamente al chaleco, garantizando su encaje y funcionalidad. El proveedor deberá presentar muestras físicas para evaluación y validación técnica antes de la adjudicación.	300	EA - each
6	**TRANSPORTATION AND DELIVERY SERVICE IN BOGOTÁ**	**SERVICIO DE TRANSPORTE Y ENTREGA EN BOGOTA**	1	SV - service

If during the execution of the project any of the members of the team is replaced by another, the contractor must previously notify the delegate of the Embassy of the United States and the National Police who must approve it, for which the respective resume must be sent. with their respective annexes for verification of compliance with the profile requirements according to the profiles listed above in the table.

The supplier shall deliver physical samples for evaluation and technical validation on the same day the proposal is submitted, to the following address: Cra. 45 # 24B-27.

Point of Contact (POC): Andres Alejo , Email: AlejoA@state.gov, Cell Phone: +57 310 571 3203, Sample Receiving Hours: 7:00 a.m. to 3:00 p.m

3 DELIVERY (SHIPPING AND HANDLING INSTRUCTIONS)

* For Local Vendors: BODEGA INL (new) - Avenida calle 22 68b-75. Centro de distribución logístico CCL. Barrio Montevideo. Bogota, Colombia.	...	...

All charges for delivery and transportation to the destination is the responsibility of the contractor. Price must include delivery to the above-mentioned address.

The contractor shall consolidate the entire shipment to prevent loss and misdirection. Any lost or damaged items during shipment shall be replaced by the contractor upon notification. Vendor shall replace any defective material or equipment including transportation at no cost to the USG for warranty by one year.

Are Partial Deliveries accepted? Yes; Partial deliveries may be considered and previously approved by the US Government.

Shipping to delivery address include loading at contractor's facilities and unloading at the designated location.

Suggested Point of Contact for delivery coordination is/are:

Reserved

...

4 WARRANTY

The items delivered must have at a minimum 12-month warranty from date of delivery, with a locally supported general warranty. If INL has a warranty claim for defective equipment, the item in question shall be delivered at no charge to INL to the nearest vendor's location for evaluation, repair and if required replacement in kind. Every warranty request and determination shall be agreed and resolved between INL and the contractor. Contractor shall consult with INL to establish the level of warranty response.

With the exception of the case (or cases) when the warranty period is an explicit requirement in the item description, all the products listed must be warrantied for at one (1) year before its due date and warranty, otherwise, the specified period will apply. If INL receives a warranty claim for any product(s), it will be sent to the vendor's location to perform an evaluation, with no charge to INL, to verify the status of the claim and the product. If the warranty department of the vendor determines that the product has a defect covered under the warranty, vendor must replace. INL will not be responsible for any transportation charges related to warranty service.

* During the warranty period, the contractor must respond to any technical requests over the phone or e-mail within two hours. During the warranty period, the contractor must repair the equipment to operational condition in a maximum response time of 48 hours, at the site of the request

* Please provide the period for the extended warranty.

* As offered by the vendor

5 CUSTOMS CLEARANCE AND TAX EXEMPTIONS

0

Does not apply for this Procurement Action.

6 INSPECTION, ACCEPTANCE AND PAYMENTS

The final inspection and acceptance of ALL items shall be performed by the U.S. government upon their arrival in Delivery address. The payment(s) to the contractor shall be made following satisfactory inspection and acceptance of products by the office of INL in Colombia. If item does not fulfill requested technical specifications, INL Bogotá will return the items to vendor location. Vendor shall evaluate and replace returned items with no transportation cost to INL.

The payment(s) to the Contractor shall be made following satisfactory inspection and acceptance of products by INL. If the items or some item does not fulfill requested technical specifications, INL shall return the items to vendor with no cost to INL Bogota. The vendor shall evaluate and replace returned items with no transportation cost to INL

7 PERIOD OF PERFORMANCE (POP) or ESTIMATED DELIVERY DATE

Vendor must fulfill the contract and deliver 100% of the items requested within	Days ARO +30d ARO	...	N/A	...

8 MEMBERS FOR THE TECHNICAL EVALUATION PANEL

Reserved		

9 EVALUATION FACTORS

* Unless an exception in FAR 4.1102 applies, a quoter must be registered in SAM (www.sam.gov) in order to be eligible for award. If the quoter does not become registered in the SAM database in the time prescribed by the Contracting Officer, the Contracting Officer will proceed to award to the next otherwise successful registered quoter.

* Award will be made to the lowest priced, technically acceptable, responsible quoter.

* The Government reserves the right to reject quotations that are incomplete, non-compliant with the terms of this solicitation, or that are unreasonably high in price.

* For evaluation purposes, the price will be determined by multiplying the offered prices times the quantities stated in the schedule, and arriving at a grand total, including all options, if any.

* The Government will evaluate the proposed delivery time frame and the technical specifications. The Government will only consider for award those companies that the Government determines have a high likelihood of satisfactorily completing the required items based on the proposal.

* The Government will determine quoter responsibility by analyzing whether the apparent successful quoter complies with the requirements of FAR 9.1.

* Fulfill technical specifications which were mentioned in before description.

* The bidder shall prove experience in at least three (3) contracts of similar or superior characteristics to those of this project, with a value greater than USD$50,000 each, for which he must fill out the experience form in Annex B and attach support that supports the execution and completion of each of those contracts. Experience with contracts that are in progress or that have ended due to non-compliance are not accepted

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

NORMA TÉCNICA

UNIFORME No.5 TÁCTICO DE SEGURIDAD CIUDADANA MASCULINO POLICÍA NACIONAL

NTMD-0379 A1

Prólogo

La norma técnica NTMD-0379 A1 fue aprobada por el Comité Estratégico de Logística y Eficiencia del Gasto el 2024-12-18

La presente norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades institucionales y exigencias actuales.

A continuación, se presentan las instituciones y empresas que colaboraron en la elaboración de esta norma técnica a través de su participación en el proceso de Normalización:

GRUPO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y CATALOGACIÓN DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL.
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA POLICÍA NACIONAL.
DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL.
POLICÍA FISCAL Y ADUANERA DE LA POLICÍA NACIONAL.
DIRECCIÓN ANTISECUESTRO Y ANTIEXTORSIÓN POLICÍA NACIONAL.
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA POLICÍA NACIONAL.
OFICINA DE PLANEACIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL.
FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA NACIONAL.

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	OBJETO	2.
2	**DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACIÓN**	3
2.1	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	3
2.2	CLASIFICACIÓN	5
2.3	APLICACIÓN	5
3	**REQUISITOS**	6
3.1	REQUISITOS GENERALES	6
3.2	REQUISITOS ESPECÍFICOS	13
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	16
4	**PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO**	20
4.1	TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	20
4.2	TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS	21
5	**MÉTODOS DE PRUEBA ENSAYO**	22
6	**APÉNDICE**	26
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	26
6.2	ANTECEDENTES Y CONTROL DE CAMBIOS	28
		33

1. OBJETO.

La presente norma tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que debe someterse el Uniforme No.5 Táctico de Seguridad Ciudadana Masculino empleado por el personal de la Policía Nacional.

2. DEFINICIONES, APLICACIÓN Y CLASIFICACIÓN.

2.1. DEFINICIONES.

Además de las definiciones contempladas en las Normas Técnicas Colombianas NTC 641 y NTC 5220-1 (actualizaciones vigentes), para efectos de la presente norma se establecen las siguientes:

Almilla: Corte ubicado en la parte superior de la espalda en la camisa.

Bragueta: Abertura de la parte delantera del pantalón del uniforme.

Chapeta: Pieza de tela confeccionada en forma rectangular, con cierre de contacto para permitir el ajuste de la manga.

Cierre de contacto: Sistema de apertura y cierre rápido que permite una adherencia por contacto, caracterizado por una fuerte unión entre una superficie cubierta por pequeños ganchos y otra superficie cubierta de fibras dispuestas a manera de lazos.

Cierre de cremallera: Sistema de cierre compuesto por dos cintas textiles de soporte flexibles, en cuyos bordes están ensamblados de forma alternativa los dientes individuales o continuos del elemento. Por medio del deslizador se pueden enganchar o desenganchar el conjunto de dientes, es decir, abrir o cerrar el cierre de cremallera. El recorrido que realiza el deslizador se encuentra delimitado por dos tipos de topes, en la parte superior y en la parte inferior.

Costura de pespunte: Es una serie de puntadas seguidas e iguales de manera que queden unidas entre sí.

Costura de presilla: Costura de refuerzo hecha en máquina presilladora elaborada mediante repetidas puntadas muy juntas en puntos de tensión.

Corte de cotilla: Corte usado en la parte superior de las blusas, vestidos, faldas o pantalones.

Dobladillo: Pliegue cocido que se hace en la orilla de una tela para evitar que se deshilache.

Fuelle: Pliegue que permite dar amplitud a una pieza.

Lote de entrega: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas - maquilas) que lo conforman.

Lote de producción: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una misma planta bajo las mismas condiciones y técnicas de producción presumiblemente uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario.

Muestra: Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permita apreciar una o más características de éste y que servirán de base para una decisión sobre el mismo.

2.2. APLICACIÓN.

Para aplicar la presente norma técnica en procesos de adquisición se deben especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.1. Establecer las cantidades y tallas. En caso de ser requeridas tallas diferentes a las establecidas en las tablas 1, 2 y 3, estas deben ser escaladas por el contratista.

2.2.2. En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a las presentadas en esta norma técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.3. En caso de que la unidad contratante requiera una tela diferente a la establecida en la norma técnica NTMD 0328 (actualización vigente), esta deberá establecerla.

2.2.4. El color de la tela deberá ser establecida por la unidad contratante de acuerdo con la norma técnica NTMD 0328 (actualización vigente), en caso de requerir un color diferente este deberá ser establecido por la unidad contratante.

2.2.5. La entidad contratante definirá la confección de la camisa del Uniforme No.5 Táctico de Seguridad Ciudadana Masculino Policía Nacional de acuerdo con el numeral 2.3.

2.2.6. La entidad contratante deberá establecer si el parche de codo y parche de rodillera son funcionales para el uso de los protectores, de no requerir el uso de los protectores la abertura será cerrada en el momento de la confección.

2.2.7. Se puede emplear una muestra de referencia para efecto de comparación y verificación de los requisitos generales cuando la entidad contratante así lo establezca.

2.2.8. En caso que se requiera que la talega de los bolsillos delanteros y bolsillos posteriores sean confeccionados con tela tipo malla, para los bolsillos delanteros deberán ser la tercera parte de la talega (parte inferior) y para los bolsillos posteriores la mitad de la talega (parte inferior) y la entidad contratante deberá determinar las características, requisitos técnicos y ensayos de la tela tipo malla.

2.3. CLASIFICACIÓN.

En el momento de realizarse la confección de la camisa del uniforme se deben tener en cuenta los siguientes aspectos de diseño:

2.3.1 **Camisa.** Prenda de vestir confeccionada según el numeral 3.1.1.

2.3.2 **Camisa Táctica**. Prenda de vestir confeccionada según el numeral 3.1.2.

3. REQUISITOS.

3.1. REQUISITOS GENERALES.

Para la inspección de los requisitos descritos a continuación, se deberá tomar la prenda vista de frente al evaluador y la verificación de las mediciones descritas deben realizarse con un instrumento que dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general.

El Uniforme No.5 Táctico de Seguridad Ciudadana Masculino Policía Nacional está compuesto de camisa, camisa táctica y pantalón. El uniforme no debe presentar manchas, decoloración, cortes, perforaciones ni defectos en las puntadas y debe conservar simetría en la confección y diseño.

3.1.1. Camisa. Su frente debe ser de dos piezas, una a la derecha y otra a la izquierda, debe tener un cuello tipo alto; debe llevar una costura que inicia en el dobladillo y termina en V en el hombro de acuerdo con la tabla 1. (Ver figura 1)

3.1.1.1. Cuello. Debe ser tipo alto con doble tela, cada lado del cuello debe estar fusionado con entretela de fusión sencilla, abertura con sistema de cierre de cinta de contacto gancho y lazo, unido al cuerpo mediante costura sencilla. El cuello debe tener un ancho de 48 mm ± 2 mm (Ver figura 1).

El cuello debe llevar una cinta de contacto de gancho y lazo, de 30 mm ± 2 mm de largo y 20 mm ± 2 mm de ancho, el lazo ubicado a la izquierda y el gancho a la derecha, debe llevar dos distintivos bordados, fijos y cosidos, el primerp en la parte interna del cuello al lado izquierdo y el segundo al lado derecho parte externa del cuello, adicionalmente debe llevar un distintivo bordado, en la parte posterior de este lleva cosido cinta de contacto lazo para su ubicación en la parte interna derecha del cuello.

3.1.1.2. Frente. Deben ser de dos piezas, una izquierda y otra derecha, los bordes deben estar doblados, debe llevar una costura que inicia en el dobladillo y termina en V en el hombro los cuales van unidos por medio de una cremallera de poliéster centrada, el largo de la cremallera se establecerá de acuerdo con la talla.

La pieza delantera derecha debe llevar una aletilla de 50 mm ± 2 mm de ancho y de largo de acuerdo con la tabla 1. Con tres cierres de contacto los cuales tendrán una dimensión de 70 mm ± 2 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho distribuidos equidistantemente. La felpa se ubicará sobre el frente izquierdo y el gancho en el frente derecho sobre la aletilla de tal manera que al ajustar la camisa no presente pliegues y la cinta de contacto quede cubierta por la aletilla. Una parte de la cremallera se ubicará sobre la aletilla y la otra parte sobre el borde izquierdo (falso).

En cada uno de los frentes debe llevar un bolsillo tipo parche ubicado en forma diagonal con abertura lateral hacia el lado de la sisa, con una tapa de forma pentagonal fusionada y con cierre de contacto.

3.1.1.3. Mangas. Deben estar compuestas por dos piezas, deben poseer puños fusionados sujetables por medio de chapeta y cierre de contacto. En la parte delantera central debe llevar un corte del cual se forma un bolsillo tipo ribete de cierre con cremallera de 160 mm ± 2 mm de largo. A una altura de 240 mm ± 10 mm lleva un corte con doble pespunte, en la parte posterior se ubicará un parche con diseño octagonal con cuatro pinzas pespunteadas y en la parte inferior una abertura que forma un bolsillo por medio de cierre de contacto.

En la parte superior de la manga debe llevar un cierre de contacto (felpa) de largo 150 mm ± 2 mm por 100 mm ± 2 mm de ancho, ubicado a 50 mm ± 5 mm de la unión del hombro con la manga, paralelo a la unión del corte de la manga, a 95 mm ± 5 mm del corte diagonal (bolsillo ribete) parte superior y a 130 mm ± 5 mm del corte diagonal (bolsillo ribete) parte inferior. (Ver figuras 1 y 2)

En la parte superior de la manga derecha en la unión del corte a 65 mm ± 5 mm de la costura del ribete debe ir ubicado un bolsillo porta lapiceros con su respectiva tapa de forma pentagonal. La tapa debe tener 110 mm ± 3 mm de largo y 62 mm ± 3 mm de ancho y sistema de ajuste por medio de cierre de contacto de 40 mm ± 2 mm largo y 50 mm ± 2 mm de ancho, el bolsillo porta lapiceros debe llevar una costura como división y sus respectivas presillas. (Ver figura 3)

3.1.1.4. Bolsillos de la camisa. Debe llevar seis bolsillos con las siguientes especificaciones:

- Bolsillos tipo parche de pecho. La camisa debe llevar en su frente dos bolsillos tipo parche con punta recortada en el frente de la parte inferior, con una inclinación hacia la parte delantera con abertura lateral lado de la sisa, cierre de cremallera y una tira cosida cubriendo un lado de la cinta textil, con dimensiones de acuerdo con la tabla 1. Debe llevar una tapa fusionada de forma pentagonal con dos cierres de contacto de 30 mm ± 2 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho, el (gancho) se ubicará sobre la tapa parte interna y la (felpa) sobre el bolsillo. (Ver Figura 1 y 3)

- Bolsillo interno. Debe llevar un bolsillo interno en sentido vertical entre el falso y la aletilla a la altura del pecho, entalegado y pespuntado con cierre de cremallera. La dimensión de la boca del bolsillo es de 200 mm ± 5 mm y su profundidad debe ser hasta la unión del delantero con los costados. (Ver figura 1)

- Bolsillos ribeteados mangas. Diagonal a la altura de la sisa debe llevar un bolsillo ribeteado de 13 mm ± 2 mm de ancho, ubicado en la parte delantera de cada manga, con vista del mismo material principal, entalegado y pespuntado, su profundidad debe ser desde la unión de la costura del hombro hasta la costura del corte y debe tener cierre de cremallera con una dimensión de 160 mm ± 2 mm de largo. (Ver Figura 1)

3.1.1.5. Parche de codo. Debe ser confeccionado en la tela principal, su forma será octagonal con cuatro pinzas pespunteadas de 60 mm ± 5 mm de largo, la parte superior debe ir unida con la costura del corte de la manga, su contorno debe ser con costura de doble pespunte, en la parte inferior debe llevar una abertura con dos cierres de contacto de 40 mm ± 5 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho, el gancho deberá ir ubicado

en el parche y la felpa sobre la manga. En caso de no requerirse la abertura del parche de codo para el uso de los protectores, este deberá ser cosido. (Ver figura 1 y 3)

3.1.1.6. Puños. Fusionados con entretela de fusión sencilla, el puño debe unirse a la manga mediante costura plana y pespunteado con doble costura, debe llevar una chapeta con terminación cuadrada de 85 mm ± 5 mm de largo por 45 mm ± 5 mm de ancho, con pespunte sencillo, en la chapeta debe llevar un cierre de contacto (gancho) de 40 mm ± 3 mm de ancho por 50 mm ± 5 mm de largo con el fin de graduar el puño, la felpa de 40 mm ± 3 mm de ancho por 100 mm ± 5 mm de largo debe ir ubicada sobre el puño a una distancia de 50 mm ± 5 mm de la costura de cierre de manga.

3.1.1.7. Espalda. Confeccionada por dos piezas una central y una almilla que debe ser elaborada con doble tela, con costura de pespunte doble en la unión de la espalda y el hombro. Debe llevar un fuelle en forma ovalada de 35 mm ± 5 mm de profundidad el cual sale de la almilla a 50 mm ± 5 mm debajo de la sisa y parte de la almilla a una distancia de 40 mm ± 5 mm del borde de la sisa. (Ver figura 2)

3.1.1.8. Cremalleras. Las cremalleras empleadas para el sistema de ajuste de la camisa del uniforme son de deslizador semi-automático (de seguridad) y jalador fijo, deben ser de color a tono con el color del material textil principal, tanto la cremallera como la cinta textil.

La cinta textil de la cremallera poliéster para el cierre frontal de la camisa debe tener un ancho mínimo de 14 mm ± 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 5 mm ± 2 mm. Esta cremallera debe ser separable tipo reverse, debe ser a tono con la tela principal.

La cinta textil de las cremalleras plásticas para los bolsillos tipo parche de pecho, bolsillo interno y bolsillos ribeteados mangas, deben tener un ancho mínimo de 12 mm ± 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 4 mm ± 2 mm, debe ser a tono con la tela principal.

Las cremalleras deben abrirse y cerrarse fácilmente al ser utilizadas normalmente, debe tener una paleta sencilla.

3.1.1.9. Cierres de contactos. En la parte delantera de la camisa a la altura del pecho debe llevar tres cierres de contacto (felpa) distribuidos así: uno a cada lado parte superior de la tapa de los bolsillos manteniendo su inclinación, de largo 120 mm ± 2 mm por 40 mm ± 2 mm de ancho y uno sobre el centro frente a una distancia de 80 mm ± 10 mm desde la unión del cuello hacia abajo de largo 50 mm ± 2 mm por 50 mm ± 2 mm de ancho. (Ver figura 1).

Nota 1. Todos los cierres de contacto deben ir en costura sencilla en el contorno y diagonales en forma de X.

3.1.1.10. Costura de presilla. Llevará costura de presilla en los extremos boca de los bolsillos de pecho (posición horizontal) y extremo inferior externo sobre la sentada de la costura de los bolsillos de pecho (posición horizontal), extremos de la tapa de los bolsillos sobre sentada de la costura (posición horizontal), en la parte superior, media y baja para fijar la aletilla (posición vertical), dos en los extremos de la boca del bolsillo interno (posición horizontal), en la parte inferior de la cremallera (posición vertical), a 20 mm ± 2 mm del costado sobre la costura del fuelle (posición vertical), extremos boca de bolsillo ribete de manga (posición vertical), extremos de la parte superior de cada costura del bolsillo porta esfero (posición vertical), en los extremos de la costura de sentada de la tapa del bolsillo porta esfero (posición horizontal), extremos de la parte inferior del parche de codo sobre la costura (posición diagonal), en la unión de la chapeta con puño recargada sobre la parte posterior de la manga (posición horizontal). (Ver figuras 1, 2 y 3)

3.1.1.11. Costura de pespunte doble. Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada, debe ser paralela, uniformes y separadas una de la otra a 6 mm ± 1 mm. Llevará costura de pespunte doble en la parte frontal y base de los bolsillos de pecho, en los hombros, unión de las mangas y la sisa, puños, unión almilla con espalda, fuelle de la espalda, contorno parche de codo, corte diagonal de las mangas y corte de manga.

3.1.1.12. Costura de pespunte sencillo. Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada. Llevará costura de pespunte sencillo a 2 mm ± 1 mm el cuello, chapeta y contorno de la tapa porta lapicero sin incluir la parte superior.

- Costura de pespunte sencillo a 6 mm ± 1 mm en el contorno de las tapas de los bolsillos de pecho, parte superior de la tapa del bolsillo porta lapicero, en la parte lateral del bolsillo tipo parche de pecho y bocamanga.

- El ruedo de la camisa debe llevar dobladillo de 20 mm ± 3 mm, con costura de pespunte sencillo.

3.1.1.13. Dimensiones y tallas de la camisa. Debe ser como se indica en la tabla 1. (Ver figuras 1, 2 y 3)

Tabla 1. Dimensiones y tallas de la camisa.

DESCRIPCIÓN	Tallas y dimensiones en mm									Tolerancia en mm
	COTA	34	36	38	40	42	44	46	48	
Largo aletilla	A	520	530	540	550	560	570	580	590	± 5
Largo total manga incluido puño	B	610	620	630	640	650	660	670	680	± 10
Ancho boca manga	C	170	170	170	170	175	175	175	175	± 5
Ancho puño	D	55	55	55	55	55	55	55	55	± 3
Ancho pespunte (frente)	E	55	55	55	55	55	55	55	55	± 2
Medio contorno de pecho	F	560	580	600	620	640	660	680	700	± 10
Largo total sin incluir cuello	G	730	750	770	790	810	830	850	870	± 10
Ancho de espalda (a la altura de los hombros)	H	460	480	500	520	540	560	580	600	± 10
Ancho tapa	I	145	145	145	145	155	155	155	155	± 5
Largo tapa parte lateral	J	40	40	40	40	45	45	45	45	± 5
Largo bolsillo pecho incluida tapa	K	175	175	175	175	185	185	185	185	± 5
Largo bolsillo pecho parte frontal incluida tapa	L	150	150	150	150	160	160	160	160	± 5
Largo tapa parte frontal	M	50	50	50	50	55	55	55	55	± 5
Largo tapa parte más larga	N	65	65	65	65	70	70	70	70	± 5
Ancho bolsillo pecho	O	140	140	140	140	150	150	150	150	± 5
Largo bolsillo pecho	P	155	155	155	155	165	165	165	165	± 3
Ancho base bolsillo	Q	110	110	110	110	120	120	120	120	± 3
Largo bolsillo porta lapicero incluida tapa	R	160	160	160	160	160	160	160	160	± 5
Ancho útil porta lapiceros	S	30	30	30	30	30	30	30	30	± 3
Largo bolsillo porta lapicero	T	130	130	130	130	130	130	130	130	± 5
Ancho bolsillo porta lapicero	U	60	60	60	60	60	60	60	60	± 2
Ancho parche codo parte superior	V	220	220	220	220	220	220	220	220	± 5
Largo parche codo	W	230	230	230	230	230	230	230	230	± 5
Ancho parche codo parte inferior	X	130	130	130	130	130	130	130	130	± 5
Ancho parche codo parte más ancha	Y	260	260	260	260	260	260	260	260	± 5

3.1.2. Camisa Táctica. El frente y la espalda deben ser confeccionados en dos piezas, la parte superior a la altura del pecho empezando desde la sisa debe ser elaborada en el mismo material principal y la parte inferior debe ser elaborada en material textil de acuerdo con el numeral 3.2.1 Tabla 4.

3.1.2.1. Cuello. Debe tener un cuello tipo alto con el asentamiento que dé el contorno del cuello, debe estar cosido y pespunteado.

El cuello debe llevar una cinta de contacto de gancho y lazo de 30 mm ± 2 mm de largo y 20 mm ± 2 mm de ancho, el lazo ubicado a la izquierda y el gancho a la derecha, debe llevar dos distintivos bordados, fijos y cosidos, el primero en la parte interna del cuello al lado izquierdo y el segundo al lado derecho parte externa del cuello, adicionalmente debe llevar un distintivo bordado, en la parte posterior de este lleva cosido cinta de contacto lazo para su ubicación en la parte interna derecha del cuello.

3.1.2.2. Frente. De dos piezas, una izquierda y otra derecha, los bordes deben estar doblados, debe llevar una costura en V que inicia en el corte y finaliza en la unión de los hombros.

Está dividido en dos partes, en la parte superior a la altura del pecho empezando desde la sisa debe ser del mismo material de la tela principal y en su parte inferior debe ser en material textil, de acuerdo con el numeral 3.2.1, tabla 4. (Ver Figura 4)

3.1.2.3. Aletilla. Ubicada en la parte frontal derecha, elaborada con doble tela, de 55 mm ± 3 mm de ancho por 150 mm ± 5 mm de largo, que cubra la cremallera y el cierre de contacto. La felpa se ubicará sobre el frente izquierdo y el gancho en el frente derecho sobre la aletilla de tal manera que al ajustar la camisa no presente pliegues. El cierre de contacto tendrá una dimensión de 50 mm ± 2 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho ubicado en la parte central de la aletilla.

3.1.2.4. Cierres de contactos. En la parte delantera de la camisa a la altura del pecho debe llevar tres cierres de contacto (felpa) alineadas y distribuidas así: uno en la parte inferior de la aletilla sobre el frente derecho con una dimensión de 50 mm ± 2 mm de largo por 50 mm ± 2 mm de ancho, uno a cada lado parte superior del corte de forma horizontal con una dimensión de 120 mm ± 2 mm de largo por 40 mm ± 2 mm de ancho. (Ver figura 4)

Nota 2. Todos los cierres de contacto deben ir con costura sencilla en su contorno y diagonales formando una X.

3.1.2.5. Mangas. Deben estar compuestas por dos piezas, con refuerzo en las sisas de material elástico, debe poseer puños sujetables por medio de chapeta y cierre de contacto. En la parte delantera central debe llevar un corte del cual se forma un bolsillo tipo ribete de cierre con cremallera poliéster con una dimensión de 160 mm ± 2 mm de largo. A una altura de 240 mm ± 10 mm lleva un corte con doble pespunte. En la parte superior de la manga debe llevar un cierre de contacto (felpa) de largo 150 mm ± 2 mm por 100 mm ± 2 mm de ancho, ubicado a 50 mm ± 5 mm de la unión del hombro con la manga, paralelo a la unión del corte de la manga, a 95 mm ± 5 mm del corte diagonal (bolsillo ribete) parte superior y a 130 mm ± 5 mm del corte diagonal (bolsillo ribete) parte inferior. (Ver figura 4 y 5)

- Bolsillos ribeteados mangas. Diagonal a la altura de la sisa debe llevar un bolsillo ribeteado de 13 mm ± 2 mm de ancho, ubicado en la parte delantera de cada manga, con vista del mismo material principal, entalegado y pespuntado, su profundidad debe ser desde la unión de la costura del hombro hasta la costura del corte y debe tener cierre de cremallera con una dimensión de 160 mm ± 2 mm de largo. (Ver Figura 4)

- En la parte superior de la manga derecha en la unión del corte a 65 mm ± 5 mm de la costura del ribete debe ir ubicado un bolsillo porta lapiceros con su respectiva tapa de forma pentagonal. La tapa debe tener un largo de 110 mm ± 3 mm y 62 mm ± 3 mm de ancho y sistema de cierre por medio de cierre de contacto de 40 mm ± 2 mm largo y 50 mm ± 2 mm de ancho, el bolsillo porta lapiceros debe llevar una costura como división y sus respectivas presillas. (Ver figura 4)

3.1.2.6. Parche de codo. Debe ser confeccionado en la tela principal, su forma será octagonal con cuatro pinzas pespunteadas de 60 mm ± 5 mm de largo, la parte superior debe ir unida con la costura del corte de la manga, su contorno debe ser con costura de doble pespunte, en la parte inferior debe llevar una abertura con dos cierres de contacto de 40 mm ± 5 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho, el gancho deberá ir ubicado en el parche y la felpa sobre la manga, En caso de no requerirse la abertura del parche de codo para el uso de los protectores, este deberá ser cosido. (Ver figura 4)

3.1.2.7. Puños. Deben unirse a la manga mediante costura plana y pespunteado con doble costura, deben llevar una chapeta con terminación cuadrada, de largo 85 mm ± 5 mm por 45 mm ± 5 mm de ancho, con pespunte sencillo, en la chapeta debe llevar un cierre de contacto (gancho) de 40 mm ± 3 mm de ancho por 50 mm ± 5 mm de largo con el fin de graduar el puño, la felpa de 40 mm ± 3 mm de ancho por 100 mm ± 5 mm de largo debe ir ubicada sobre el puño a una distancia de 50 mm ± 5 mm de la costura de cierre de manga.

3.1.2.8. Refuerzo de sisa. En la unión de la manga, el delantero y la espalda llevará una pieza de refuerzo en forma de rombo en material textil de acuerdo con el numeral 3.2.1. (Ver figura 4 y 5)

3.1.2.9. Espalda. Confeccionada por dos piezas, una superior y otra inferior, la parte superior será del mismo material principal, una almilla que debe ser elaborada con doble tela, con pespunte sencillo a 2 mm ± 1 mm, y en la parte inferior debe ser en material en textil de acuerdo con el numeral 3.2.1

3.1.2.10. Cremalleras. Las cremalleras empleadas para el sistema de ajuste de la camisa táctica del uniforme son de deslizador semi-automático (de seguridad) y jalador fijo. Deben ser de color a tono del material textil principal, tanto la cremallera como la cinta textil.

La cinta textil de la cremallera poliéster para el cierre frontal de la camisa táctica debe tener un ancho mínimo de 14 mm ± 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 5 mm ± 2 mm. Esta cremallera debe ser separable tipo reverse, debe ser a tono con la tela principal.

La cinta textil de las cremalleras plásticas para los bolsillos ribeteados mangas, deben tener un ancho mínimo de 12 mm ± 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 4 mm ± 2 mm, debe ser a tono con la tela principal.

Las cremalleras deben abrirse y cerrarse fácilmente al ser utilizadas normalmente, debe tener una paleta sencilla.

3.1.2.11. Debe tener un dobladillo de 25 mm ± 2 mm de ancho con costura en máquina recubridora con dos agujas de 6 mm ± 1 mm de separación. (Ver figura 4)

3.1.2.12. Dimensiones y tallas de la camisa táctica. Debe cumplir con los requisitos dimensionales estipulados en la tabla 2. (Ver figuras 4, 5 y 6)

Tabla 2. Dimensiones y tallas de la camisa táctica.

DESCRIPCIÓN	Tallas y dimensiones en mm									Tolerancia en mm
	COTA	34	36	38	40	42	44	46	48	
Ancho cuello	A	48	48	48	48	48	48	48	48	± 2
Largo total manga incluido puño	B	600	610	620	630	640	650	660	670	± 10
Ancho boca manga	C	170	170	170	170	175	175	175	175	± 5
Ancho puño	D	55	55	55	55	55	55	55	55	± 3
Medio contorno de pecho	E	550	570	590	610	630	650	670	690	± 10
Ancho pespunte (frente)	F	55	55	55	55	55	55	55	55	± 2
Ancho de espalda (a la altura de los hombros)	G	450	470	490	510	530	550	570	590	± 10
Largo total sin incluir cuello	H	720	740	760	780	800	820	840	860	± 10
Largo bolsillo porta lapicero incluida tapa	I	160	160	160	160	160	160	160	160	± 5
Ancho útil porta lapiceros	J	30	30	30	30	30	30	30	30	± 3
Largo bolsillo porta lapicero	K	130	130	130	130	130	130	130	130	± 5
Ancho bolsillo porta lapicero	L	60	60	60	60	60	60	60	60	± 2
Ancho parche codo parte superior	M	220	220	220	220	220	220	220	220	± 5
Largo parche codo	N	230	230	230	230	230	230	230	230	± 5
Ancho parche codo parte inferior	O	130	130	130	130	130	130	130	130	± 5
Ancho parche codo parte más ancha	P	260	260	260	260	260	260	260	260	± 5

3.1.2.13. Costura de pespunte doble. Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada, debe ser paralela, uniformes y separadas una de la otra a 6 mm ± 1 mm. Llevará costura de pespunte doble en: hombros, unión de las mangas y la sisa, puños, contorno parche de codo, corte diagonal de las mangas y corte de manga.

3.1.2.14. Costura de pespunte sencillo. Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada. Llevará costura de pespunte sencillo a 2 mm ± 1 mm en el cuello, unión corte delantero y espalda, refuerzo de la sisa, chapeta y contorno de la tapa bolsillo porta lapicero sin incluir la parte superior.

- Costura de pespunte sencillo a 6 mm ± 1 mm Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada, llevará costura de pespunte sencillo en la parte superior tapa porta lapicero y en la unión de la chapeta con el puño.

3.1.2.15. Costura de presilla. Llevará costura de presillas en los extremos boca de bolsillo ribete de manga (posición vertical), extremos de la parte superior de cada

costura del bolsillo porta lapicero (posición vertical), en los extremos de la costura superior de la tapa del bolsillo porta lapicero (posición horizontal), extremos de la parte Inferior del parche de codo sobre la costura (posición diagonal), en la unión de la chapeta con el puño recargada sobre la parte posterior de la manga (posición horizontal).

3.1.3. Pantalón. De corte recto, debe ser confeccionado con dos partes delanteras y dos posteriores, debe tener ocho bolsillos y en la parte posterior a la altura de los bolsillos debe llevar un corte pespunteado con doble costura. (Ver Figura 7 y 8)

3.1.3.1. Pretina. En la cintura debe llevar una pretina elaborada con doble tela fusionada con entretela no tejida, partida en la parte de atrás para el ajuste de la talla, de 43 mm ± 3 mm de ancho, la pretina debe de llevar un ojal y un botón en el frente, la parte delantera y posterior debe ser en el mismo material de la tela principal.

En su contorno debe llevar siete pasadores de 30 mm ± 2 mm de ancho por 55 mm ± 5 mm de largo distribuidos uniformemente alrededor de la pretina, todos los pasadores deben ir presillados, pespunteados y distribuidos de la siguiente manera: uno alineado con la costura de cierre de la parte posterior, dos sobre las costuras laterales, dos centrados en la parte delantera y dos centrados en la parte posterior, los pasadores ubicados en la parte posterior y en la parte delantera deben coincidir y tener una simetría con los demás pasadores.

3.1.3.2. Bragueta. Debe estar ubicada en la parte central del pantalón, el sistema de cierre debe ser por medio de cremallera, elaborada en material metálico con deslizador bronce troquelado, semi- automático (cierre de seguridad) en acabado antique silver en el deslizador y en los dientes, montada al lado izquierdo con dos presillas de refuerzo una en la base ubicada en sentido vertical y la otra en diagonal sobre la primera costura de pegue de la cremallera. El ancho del deslizador cerrado debe ser de 4 mm ± 1 mm. El ancho de la bragueta debe ser de 30 mm ± 2 mm medida a partir de la primera costura.

La cinta textil de la cremallera metálica del pantalón debe ser a tono con la tela principal, con un ancho mínimo de 12 mm ± 2 mm y el ancho de los dientes debe ser de 45 mm ± 2 mm.

3.1.3.3. Bolsillos del pantalón. Debe llevar ocho bolsillos con las siguientes especificaciones:

- Bolsillos delanteros. Cada delantero llevará un bolsillo tipo trampolín a cada uno de los lados del pantalón. La talega de bolsillo será en tela principal. La boca del bolsillo debe ir pespuntado con costura doble. (Ver Figura 7)

- Bolsillos laterales tipo parche. A cada lado pasando sobre la costura del costado externo debe llevar un bolsillo lateral tipo parche inclinado hacia la parte delantera con tapa fusionada, confeccionada en doble tela de forma pentagonal y tres cierres de contacto ubicados simétricamente de 30 mm ± 2 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho, el (gancho) se ubicará sobre la tapa parte interna y la felpa sobre el bolsillo; con dos fuelles o prenses triangulares. (Ver figura 7). Tendrán una abertura hacia la parte posterior con fuelle y cremallera poliéster formando un bolsillo interno del mismo material de la tela principal conservando la dimensión del bolsillo tipo parche, sobre la base del bolsillo interno y externo debe llevar una abertura centrada de 10 mm ± 2 mm de ancho pespunteada y presillada que cumpla la función de desagüe.

Las cremalleras empleadas para el sistema de ajuste de los bolsillos laterales tipo parche del pantalón deben ser de deslizador semi - automático (de seguridad) y jalador fijo. Debe ser de color a tono con el color del material textil principal, tanto la cremallera como la cinta textil.

La cinta textil de las cremalleras plásticas para los bolsillos laterales tipo parche del pantalón, deben tener un ancho mínimo de 12 mm ± 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 4 mm ± 2 mm, debe ser a tono con la tela principal.

Las cremalleras deben abrirse y cerrarse fácilmente al ser utilizadas normalmente, debe tener una paleta sencilla.

- Bolsillos posteriores. En la parte posterior debe llevar un bolsillo ribeteado de 10 mm ± 2 mm a cada lado, confeccionado de la misma tela principal, el ribete debe ir sentado y pespunteado en una sola aguja con su respectiva tapa fusionada, confeccionada en doble tela con diseño pentagonal y con cierre de contacto en sus extremos de 30 mm ± 2 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de ancho, el gancho se ubicará sobre la tapa parte interna y la felpa sobre el bolsillo para el cierre. La talega debe ir en confeccionada en la tela principal. (Ver Figura 8)

3.1.3.4. Parche posadera. En la base de los posteriores debe llevar un refuerzo en forma de rombo de la misma tela principal el cual debe ir pespunteado a doble costura en todo el contorno quedando más larga la parte inferior. (Ver Figura 8)

3.1.3.5. Refuerzo entrepierna. En la unión del tiro delantero y el tiro posterior llevará una pieza de refuerzo en forma de rombo que inicia y termina con costura de presilla en el parche rodillera. (Ver Figura 8)

3.1.3.6. Parche rodillera. Debe ser confeccionada de la misma tela principal, su forma será octagonal con cuatro pinzas pespunteadas de 60 mm ± 5 mm de largo, su contorno debe ir pespunteado con doble costura, en la parte superior debe llevar una abertura con dos cierres de contacto de 40 mm ± 5 mm de largo por 20 mm ± 2 mm de

ancho, el gancho se ubicará sobre la parte interna del parche y la felpa sobre el pantalón. En caso de no requerirse la abertura del parche rodillera para el uso de los protectores, este deberá ser cosido.

Sobre la base del parche debe llevar una abertura centrada de 30 mm ± 2 mm de ancho pespunteada y presillada que cumpla la función de desagüe. (Ver Figura 7).

3.1.3.7. Botamanga. Debe ir con dobladillo de 30 mm ± 3 mm, con dos ojales ubicados en la parte lateral interna del dobladillo en el cual se debe alojar una cinta de hiladillo plana de 10 mm ± 2 mm de ancho y 600 mm ± 10 mm de largo que ajustará la botamanga del pantalón.

3.1.3.8. Botón. Debe ser fabricado en material sintético con un diámetro externo de 15 mm ± 1 mm, de cuatro orificios. El botón debe ser teñido en masa a tono con el material principal y sin brillo, no debe presentar fisuras, rebordes o rebabas. Debe ir asegurado con costura de refuerzo para evitar que se desprenda con facilidad. Adicionalmente, el uniforme debe llevar un botón de repuesto pegado en la parte interna sobre el bolsillo delantero.

3.1.3.9. Costura de presilla. Llevará costura de presilla en la bragueta, una en la base ubicada en sentido horizontal y otra en diagonal sobre la primera costura de la bragueta, sobre los pasadores debe de tener costura de presilla en sus extremos de manera horizontal. En los extremos de la boca de los bolsillos delanteros debe llevar una presilla horizontal en la parte superior y en el lateral una presilla vertical, en los extremos del bolsillo posterior debe llevar presillas verticales.

Los bolsillos laterales tipo parche deben llevar trece presillas distribuidas así: una presilla horizontal en cada extremo de la tapa y sobre los extremos del bolsillo una horizontal, dos verticales sobre cada fuelle parte superior, dos horizontales una en la parte superior y una en la parte inferior sobre la parte lateral (cremallera), dos verticales sobre cada fuelle parte inferior, dos verticales sobre la base del bolsillo centrada para desagüe y una diagonal sobre la parte frontal inferior del bolsillo.

El parche rodillero llevará cuatro costuras de presillas distribuidas de la siguiente manera: dos diagonales sobre la costura parte superior y dos sobre la base del parche centrada de forma vertical para desagüe.

En el refuerzo de la entrepierna llevará cuatro costuras de presilla: dos de forma horizontal, una en la unión del tiro delantero y una en la unión del tiro posterior, dos de forma vertical en la terminación del refuerzo en cada extremo.

3.1.3.10. Costura de pespunte doble. Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada, debe ser paralela, uniformes y separadas una de la otra a 6 mm ± 1 mm. Llevará costura de pespunte doble en: bragueta, tiro delantero, refuerzo entre pierna (parte delantera y parte posterior), boca de los bolsillos delanteros, pasadores, parte frontal y base de los bolsillos laterales, parche rodillera, tiro posterior, posaderas, unión corte de cotilla y unión laterales.

Llevará costura de pespunte sencillo a 2 mm ± 1 mm. En la pretina, fuelles de los bolsillos laterales, contorno boca de los bolsillos posteriores.

3.1.3.11. Costura de pespunte sencillo. Tendrá 9 ± 1 puntadas por pulgada. Llevará costura de pespunte sencillo a 6 mm ± 1 mm, en contorno de las tapas de los bolsillos laterales, parte posterior bolsillo lateral (cremallera), parte superior de las tapas laterales y contorno de las tapas de los bolsillos posteriores.

3.1.3.12. Dimensiones y tallas del pantalón. Debe cumplir con los requisitos dimensionales estipulados en la tabla 3. (Ver figuras 7 y 8)

Tabla 3. Dimensiones y tallas del pantalón.

DESCRIPCIÓN	COTA	Tallas y dimensiones en mm								Tolerancia en mm
		34	36	38	40	42	44	46	48	
Largo total incluida pretina	A	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	1200	± 10
Medio contorno de cintura	B	390	420	450	480	510	540	570	600	± 10
Ancho pretina	C	43	43	43	43	43	43	43	43	± 3
Distancia del costado a la boca bolsillo delantero	D	55	55	55	55	55	55	55	55	± 5
Profundidad de bolsillo delantero (incluida malla 1/3 parte, cuando aplique)	E	300	300	300	300	300	300	300	300	± 5
Medio contorno de base (dimensión tomada en la parte inferior de la bragueta)	F	515	550	585	620	655	690	725	760	± 10
Distancia ubicación bolsillo lateral	G	270	270	270	270	270	270	270	270	± 5
Longitud boca bolsillo delantero	H	160	160	160	160	160	160	160	160	± 5
Largo pasador	I	55	55	55	55	55	55	55	55	± 5
Ancho pasador	J	30	30	30	30	30	30	30	30	± 2
Largo bragueta	K	180	180	180	180	200	200	200	200	± 5
Ancho bolsillo lateral	L	225	225	225	225	235	235	235	235	± 5
Ancho tapa bolsillo lateral	M	230	230	230	230	240	240	240	240	± 5
Largo tapa parte frontal	N	70	70	70	70	75	75	75	75	± 3
Largo bolsillo lateral parte frontal incluida tapa	O	170	170	170	170	180	180	180	180	± 5
Largo bolsillo lateral incluida tapa	P	230	230	230	230	240	240	240	240	± 5

DESCRIPCIÓN	COTA	Tallas y dimensiones en mm								Tolerancia en mm
		34	36	38	40	42	44	46	48	
Largo tapa parte posterior	Q	60	60	60	60	65	65	65	65	± 3
Largo tapa parte más larga	R	90	90	90	90	95	95	95	95	± 3
Ubicación bolsillo posterior sin incluir pretina	S	65	65	65	65	65	65	65	65	± 5
Ancho boca bolsillo posterior	T	140	140	140	140	145	145	145	145	± 5
Profundidad de bolsillo posterior (incluida malla ½ parte, cuando aplique)	U	200	200	200	200	200	200	200	200	± 5
Ancho bota	V	220	220	220	220	230	230	230	230	± 5
Ancho tapa bolsillo posterior	W	140	140	140	140	145	145	145	145	± 5
Largo tapa posterior parte lateral	X	50	50	50	50	55	55	55	55	± 3
Largo tapa posterior parte más larga	Y	65	65	65	65	70	70	70	70	± 3
Largo tapa posterior parte más corta	Z	40	40	40	40	45	45	45	45	± 3
Diámetro botón	AA	15	15	15	15	15	15	15	15	± 1
Ancho parche rodillera parte superior	AB	170	170	170	170	170	170	170	170	± 5
Largo parche rodillera	AC	265	265	265	265	265	265	265	265	± 5
Ancho parche rodillera parte inferior	AD	140	140	140	140	140	140	140	140	± 5

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS.

3.2.1 Tela. La tela principal utilizada en la confección del uniforme debe cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 5.2.

La tela de la parte inferior de la camisa táctica debe ser elaborada en textil, tejido de punto y debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 4.

Tabla 4. Requisitos de la tela parte inferior camisa táctica.

Requisitos		Valor	Ensayo
Composición en (%)	Poliéster Elastano	80 ± 5 Restante	5.3
Masa por unidad de área, en (g/m^2)		215 ± 15	5.4
Cambio dimensional en urdimbre y trama, en (%)		± 3.5	5.5
Solidez del color al lavado	Tipo de lavado	2A	5.6
	Cambio de color (mínimo)	4	
	Manchado (mínimo)	3-4	

Requisitos		Valor	Ensayo
Solidez del color a la luz	Horas de exposición	40	5.7
	Calificación escala de grises, mín.	3-4	
Solidez del color al frote	En seco (mínimo)	4	5.8
	En húmedo (mínimo)	3	
Tendencia a la formación de motas (mínimo)		4	5.9

El color de la tela parte inferior de la camisa táctica debe ser tono a tono con el color de la tela principal, con una calificación mínima en escala de grises de 4. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.10.

3.2.2. Hilos. Los hilos utilizados en el uniforme deben cumplir los requisitos establecidos en la tabla 5 y la verificación se debe hacer como indica en el numeral 5.11.

El color debe ser tono a tono con el color de la tela principal, con una calificación mínima en escala de grises de 4. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.10.

Tabla 5. Requisitos para los hilos.

Costura	Tipo de hilo	Tex mínimo	Resistencia mín, en [N]
Cierres y pespuntes	Núcleo de poliéster recubierto con poliéster	40	17
Filetear o recubrimiento	Spun poliéster	40	14

3.2.3. Cremallera. Las cremalleras empleadas en el Uniforme No.5 Táctico de Seguridad Ciudadana Masculino Policía Nacional deben ser elaboradas o fabricadas en material sintético 100%, con deslizador automático y de monofilamento continuo, el color de la cremallera debe ser a tono con el color de la tela principal empleada. La verificación de estos requisitos se debe efectuar según lo indicado en el numeral 5.12.

3.2.4. Cinta de Contacto de Gancho y Lazo. La cinta de contacto empleada en la confección del uniforme debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 6.

Tabla 6. Requisitos para la cinta de contacto de gancho y lazo.

Requisito	Valor	Numeral
Composición en (%) Poliamida	100	5.3
Fuerza mínima de adherencia después de 3 ciclos de lavado, en (N)	0,06	5.13

El color de la cinta de contacto de gancho y lazo debe ser tono a tono con el color de la tela principal empleada en la confección del uniforme y debe obtener una calificación mínima de 3-4 cuando se realice comparación con el material principal. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.10.

3.2.5. Botón. Debe ser fabricado en poliéster, el color del botón debe ser a tono con el color de la tela principal empleada y debe cumplir con lo solicitado en el numeral 5.14.

3.2.6. Costuras. Para efectuar el ensayo de resistencia a la tensión de las costuras se deben tomar dos muestras; la primera se debe tomar de la unión de la parte trasera del pantalón y debe soportar mínimo 350 N, la segunda muestra se debe tomar en la unión de la manga de la camisa con la sisa y debe soportar mínimo 134 N, cuando se verifique el ensayo indicado en el numeral 5.15.

3.2.7. Evaluación de Requisitos Específicos en Materias Primas. La evaluación de los requisitos específicos se debe hacer sobre materia prima. En tal caso, los componentes deben ser muestreados en el lote de materia prima durante el proceso de fabricación de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa Nacional GTMD-0004 (actualización vigente), tomando según sea necesario la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

3.3. REQUISITOS GENERALES DE EMPAQUE Y ROTULADO.

3.3.1. Empaque. El uniforme debe ser empacado en bolsa plástica transparente con sus prendas debidamente dobladas, que permita observar su contenido y los conserve limpios y en buen estado hasta su destino final. En forma colectiva, deben ser empacados en cajas en cantidades de 12 unidades de la misma talla, de forma que no sufran daño o deterioro durante su transporte o almacenamiento.

3.3.2. Rotulado. Cada uniforme debe llevar cosida sobre la cara interna, parte superior del espaldar de la camisa y camisa táctica, en la parte interna de la pretina del pantalón al lado izquierdo, una marquilla de poliamida o poliéster, estampada con un tipo de tinta que perdure y mantenga legible su información durante la vida útil de la prenda. Dicha marquilla debe contener lo siguiente:

Nombre marca registrada del contratista.

- Talla.
- País de origen.
- Número de contrato y año de fabricación.
- Composición.
- Instrucciones de cuidado y manejo de la prenda de acuerdo con la NTC 1806.
- Código de la norma técnica aplicada.
- Todas las prendas que conforman el Uniforme No. 5 Táctico de Seguridad Ciudadana (camisa – camisa táctica – pantalón) deben estar marcadas en su interior con un número consecutivo indeleble y que permanezca durante la vida útil del uniforme, de la siguiente manera: NUMERO CONTRATO (XXX-PONAL-DILOF-AÑO)-CONSECUTIVO.

El rotulado para el empaque colectivo debe estar elaborado con una etiqueta adhesiva o de poliamida con una tinta que perdure durante el transporte y el almacenamiento de los elementos. De la misma forma debe llevar un rótulo que contenga la siguiente información:

- Cantidad de unidades.
- Talla.
- Número y año de contrato.
- Nombre de producto.
- Marca registrada.

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.

4.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

El muestreo, tanto para requisitos generales y de empaque y rotulado, debe incluir uniformes de diferentes tallas.

4.1.1. Muestreo. De cada lote del producto se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 7. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar inspección para verificar si éstos cumplen los requisitos Generales, de empaque y rotulado establecido en la presente Norma Técnica. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con lo estipulado con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1. (Actualización Vigente).

Tabla 7. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales, empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 90	2	1	2
91 – 150	3	1	2
151 – 280	5	1	2
281 – 500	8	2	3
501 – 1.200	13	3	4
1.201 – 3.200	20	5	6
3.201 – 10.000	32	6	7
10.001-35.000	50	8	9
35.001-150.000	80	10	11
150.001 o mas	125	10	11

4.1.2. Criterio de Aceptación o Rechazo para Evaluar Requisitos Generales y Requisitos de Empaque y Rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos.

Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones.

4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1. Muestreo. Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente Norma Técnica, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote; el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 8. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3, inspección reducida y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana-Organización Internacional para la Estandarización NTC-ISO 2859–1 (actualización vigente).

Tabla 8. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 150	2	1	2
151 – 500	3	1	2
501 – 3.200	5	1	2
3.201 – 35.000	8	2	3
35.001 – 500.000	13	3	4
500.001 o mas	20	5	6

4.2.2. Criterio de Aceptación o Rechazo para Evaluar Requisitos Específicos.
Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones.

5. MÉTODOS DE ENSAYO.

5.1. VERIFICACIÓN DE LAS DIMENSIONES Y LA CONFECCIÓN.

La verificación de la confección debe realizarse mediante inspección visual. La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuadas, atendiendo a las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general. Se debe ubicar la prenda sobre una mesa que permita la disposición completa de la misma y que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme y libre de pliegues y ondulaciones.

5.2. DETERMINACIÓN DE LA TELA PRINCIPAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica NTMD-0328 (actualización vigente).

5.3. DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481-3, empleando el método químico correspondiente de acuerdo con el tipo de fibra. Para la determinación de la composición de fibras de poliéster deberá emplearse la NTC 1213, método de solubilidad.

5.4. DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE LAS TELAS.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 230, opción C. Para telas angostas como el elástico, se debe realizar el ensayo haciendo uso de la opción D.

5.5. DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 908. El lavado debe cumplir las siguientes condiciones: ciclo de la máquina (1) Normal o algodón; temperatura de lavado (II) 27°C ± 3 °C; procedimiento secado (A) Tambor (i) Telas resistentes de algodón. El procedimiento se debe realizar hasta completar tres (3) ciclos.

5.6. SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO. MÉTODO ACELERADO.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1155-3, tipo de lavado 2A, testigo multifaria con evaluación para fibras de algodón y poliéster.

5.7. SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1479-2. Método 5, condiciones de exposición de acuerdo con el ciclo de exposición B. Las muestras deben rotar alrededor de la lámpara en forma continua.

5.8. SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE. MÉTODO DEL FRICTÓMETRO.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 786.

5.9. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE MOTAS (PILLING).

Se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en la norma NTC 2051-2.

5.10. DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 4873-2. Escala AATCC de 9 grados. Calificación visual.

5.11. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS HILOS.

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872, numeral 6.2.2 para la determinación de la resistencia a la rotura y numeral 6.2.3 para la determinación de la densidad lineal (título del hilo).

5.12. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CREMALLERAS.

Se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 2512.

5.13. DETERMINACIÓN DE LA FUERZA DE ADHERENCIA.

Se debe efectuar de acuerdo con la ASTM D5170. Los ciclos de lavado se deben hacer de acuerdo con la NTC 1155-3 o a la AATCC 61, lavado tipo 2A, sin testigo

5.14. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS BOTONES.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2510.

5.15. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE LAS COSTURAS.

5.15.1. Aparatos. Máquina de ensayo de velocidad constante. Las mandíbulas superior e inferior deben tener la cara plana y un ancho de un 25,4 mm. La capacidad de la máquina debe escogerse en forma que se utilice entre el 10% y el 90% de la misma.

5.15.2. Preparación de especímenes. Para la prueba se toman muestras de 100 mm de ancho por 150 mm de largo. Se requiere para el ensayo mínimo dos probetas por cada sitio indicado en el numeral 3.2.6. La probeta se toma de tal manera que la costura a evaluar quede centrada y en forma transversal con respecto a lo largo de la probeta.

Sí existen costuras en forma longitudinal y diferente a la costura que se va a evaluar, la probeta se debe tomar de tal forma que estas no queden a lo largo del centro de la probeta en el sentido del recorrido de las mordazas.

5.15.3. Procedimiento. La distancia entre los dos pares de mandíbulas debe ser de 75 mm al comenzar la prueba. La muestra se coloca simétricamente en las mandíbulas con la dimensión larga paralela a la dirección de la aplicación de la carga.

Se da inicio a la prueba con la máquina a una rata de separación de las mandíbulas de 300 mm/min ± 5 mm/min. Se registra la carga máxima requerida para romper las costuras.

5.15.4. Resultados. La resistencia a la rotura de las costuras en las partes mencionadas en el numeral 3.2.6, es el promedio numérico de los resultados obtenidos en las respectivas probetas.

6. APÉNDICE.

6.1. NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE.

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente en el momento de la verificación de los requisitos, en caso de que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada en el Grupo Control de Calidad de la Policía Nacional de Colombia.

GTMD-0004	Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.
NTMD-0151	Medición instrumental del color en textiles.
NTMD-0328	Telas para uniformes de combate, fatiga y asistencia.
NTC 228	Textiles. Determinación del ancho de las telas.
NTC 230	Telas de tejido plano. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela. Actualización vigente.
NTC 313-2	Textiles. Propiedades de los tejidos. Parte 2: Determinación de la resistencia de las telas al desgarre utilizando el aparato del péndulo balístico (Elmendorf) (adopción de la norma ASTM D1424). Actualización vigente.
NTC 427	Textiles. Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos en trama, de tejidos planos. Actualización vigente.
NTC 481-3	Textiles. Análisis cuantitativo de fibras. Parte 3: basada en la norma ASTM D629.
NTC 754-1	Textiles. Método para determinar la resistencia a la rotura y elongación de telas. Método de agarre. Actualización vigente.
NTC 786	Textiles. Solidez del color al frote. Método del frictómetro.
NTC 908	Textiles. Cambios dimensionales en telas después del lavado en máquina de uso doméstico.
NTC 1155-3	Textiles. Ensayos de solidez del color. Parte 3: Solidez del color al lavado. Método acelerado.
NTC 1479-2	Textiles. Ensayos para la solidez del color. Parte 2: solidez del color a la luz artificial. Ensayos con lámpara de arco de xenón para desteñido. Actualización vigente.
NTC 5845	Método de ensayos para los hilos de coser.
NTC 2051-2	Textiles. Parte 2: Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados, mediante probador de formación de motas de rotación aleatoria (Random tumble pilling tester). Actualización vigente.

NTC 4873-2 Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar cambios de color. Actualización vigente.

NTC-ISO-2859-1 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote. Actualización vigente.

ASTM D5170 Standard Test Method for Peel Strength (“T” Method) of Hook and Loop Touch Fasteners.

6.2. ANTECEDENTES.

- ET-PN-GRUCA-DIRAF-270 A1.
- NTMD-0379 UNIFORME No.5 TÁCTICO DE SEGURIDAD CIUDADANA MASCULINO POLICÍA NACIONAL.

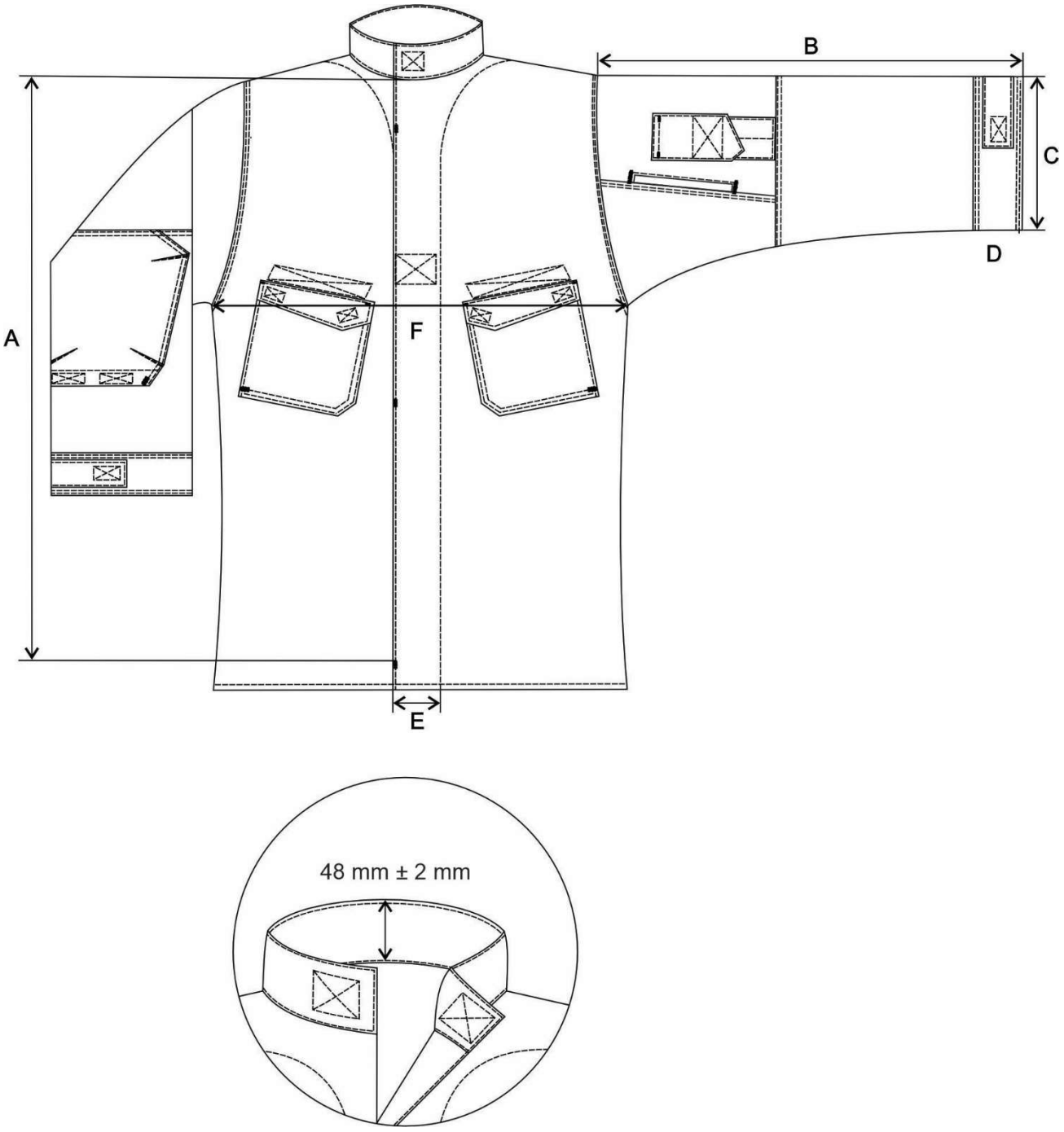


Figura 1. Vista frontal camisa.

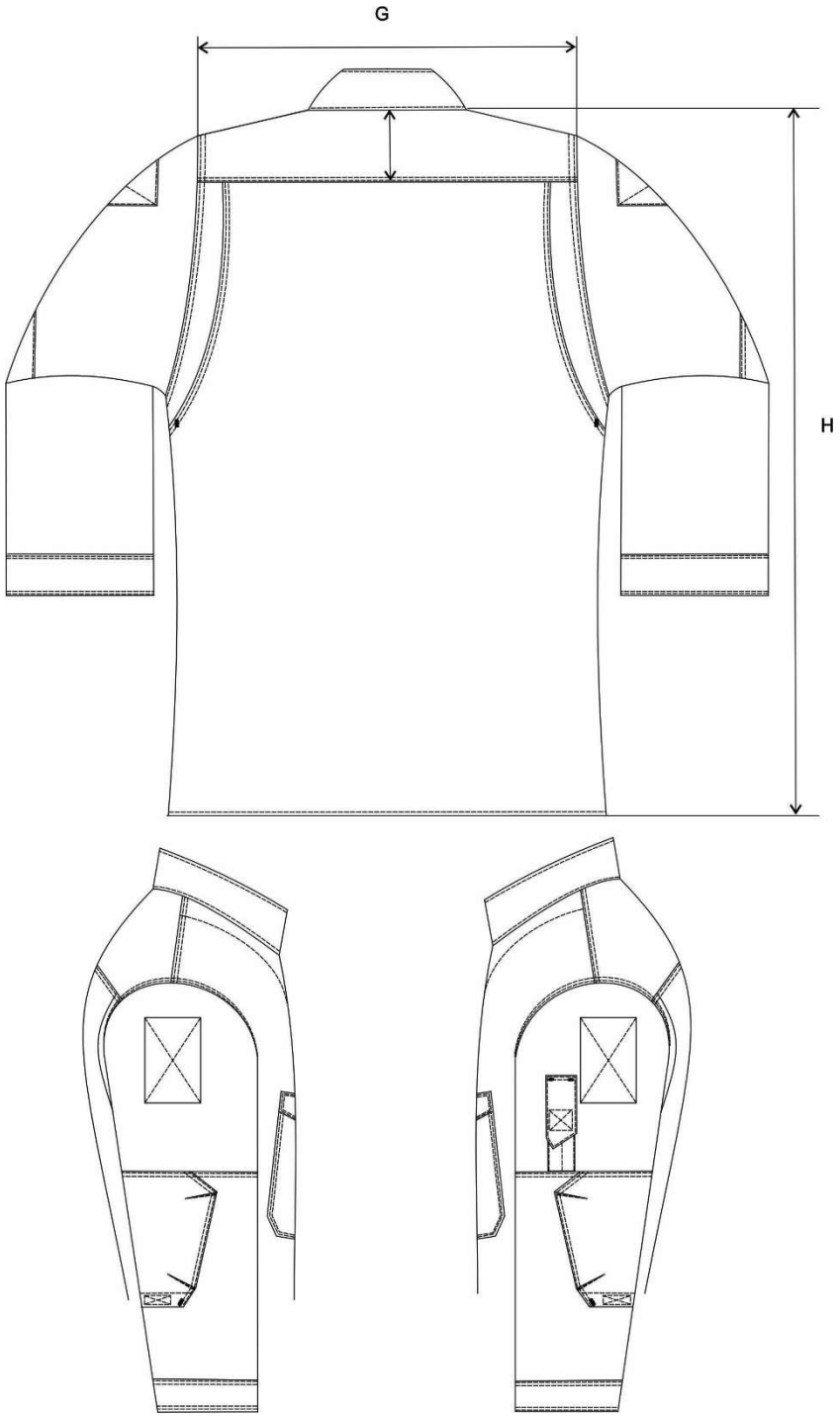


Figura 2. Vista posterior y lateral camisa.

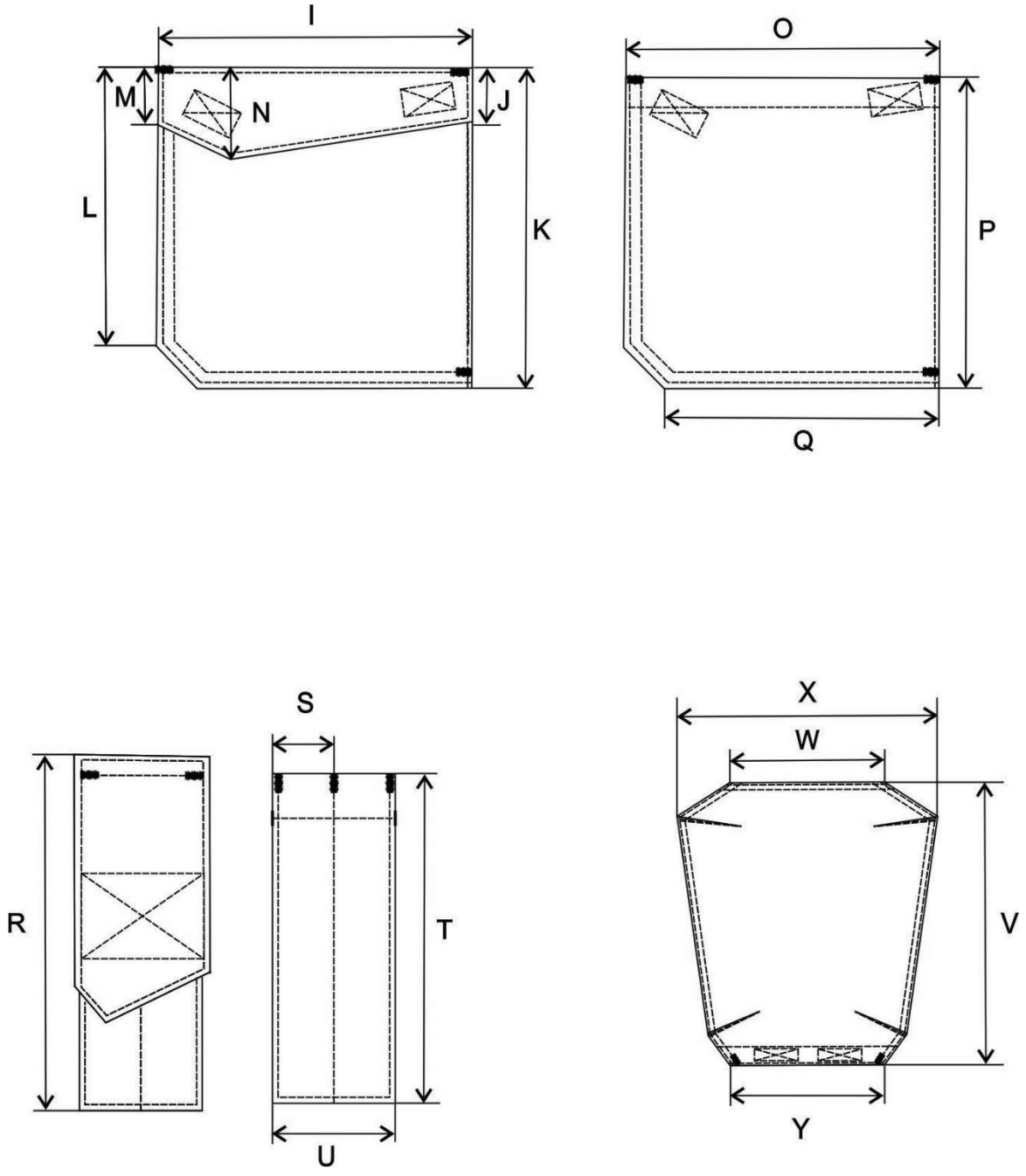


Figura 3. Bolsillos de la camisa.

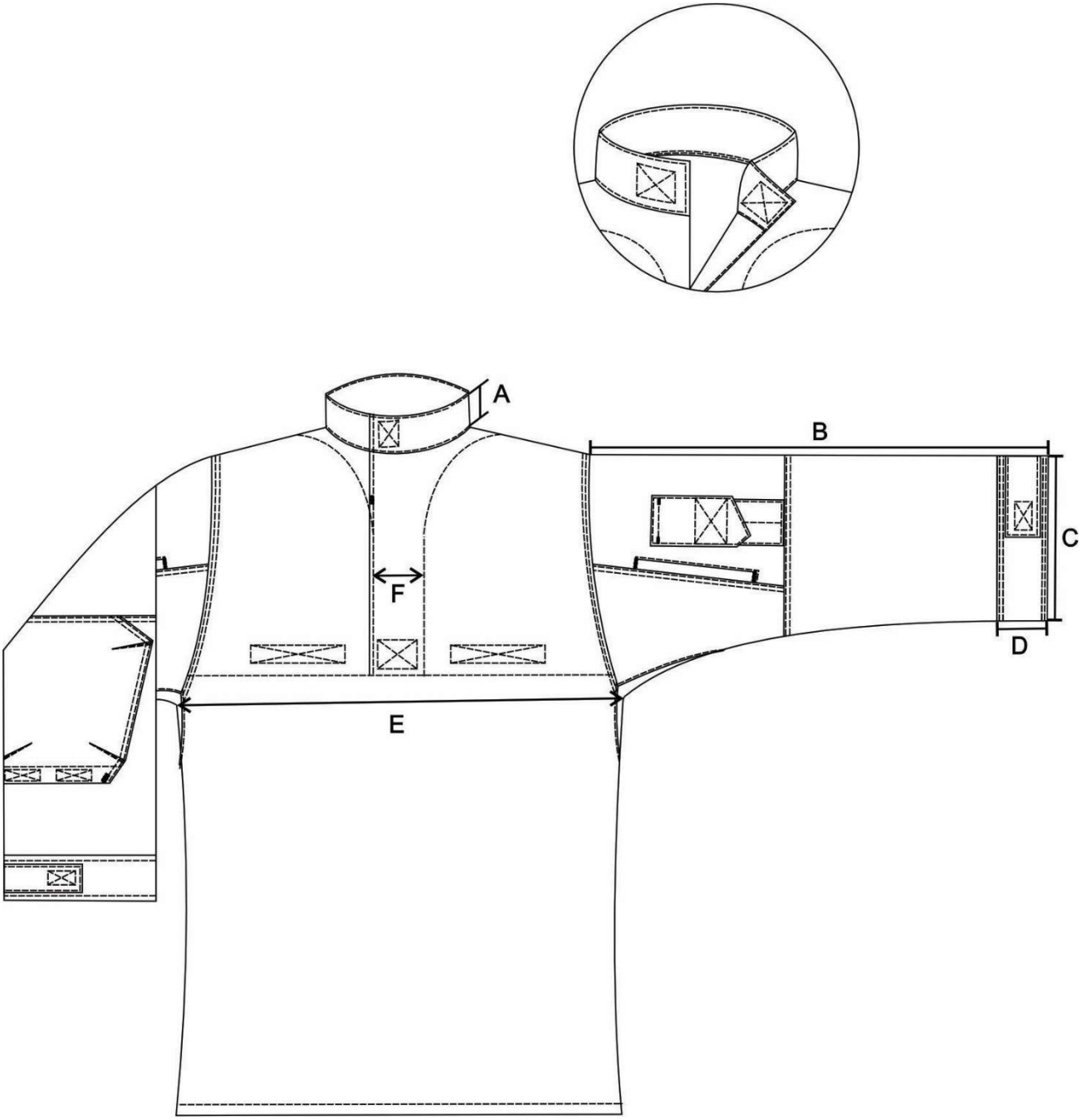


Figura 4. Vista frontal camisa táctica.

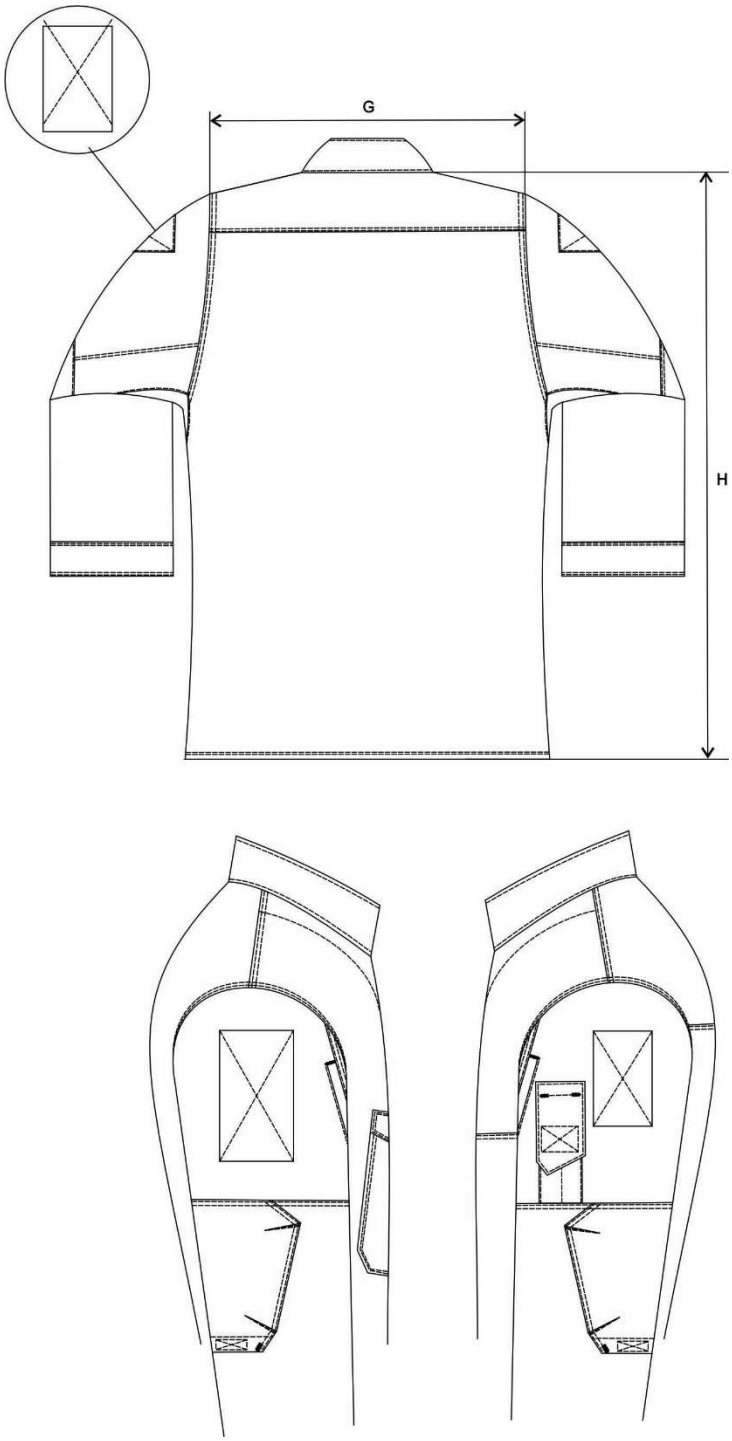
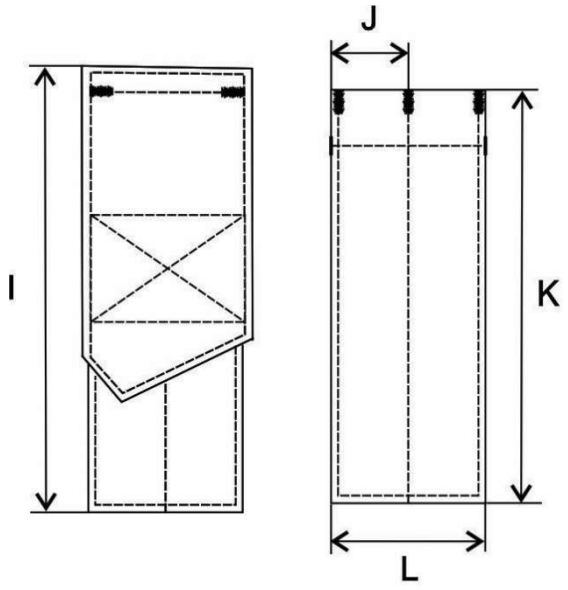


Figura 5. Vista posterior y laterales camisa táctica.



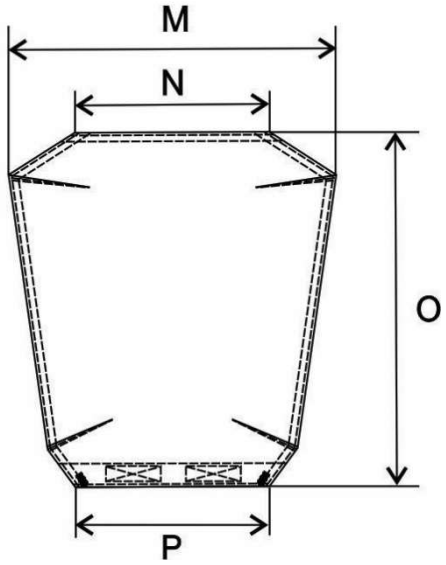


Figura 6. Bolsillos de la camisa táctica.

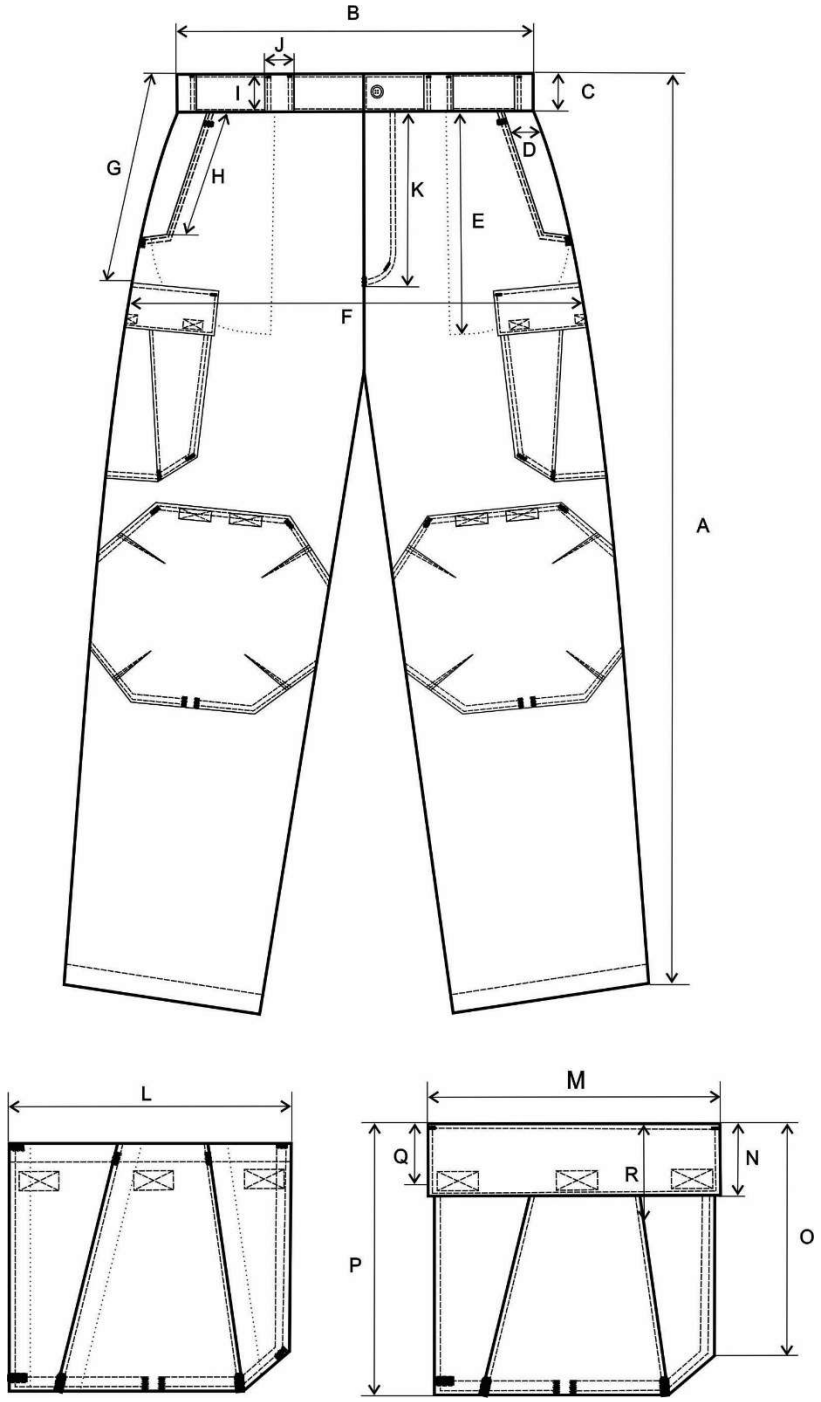


Figura 7. Vista frontal pantalón.

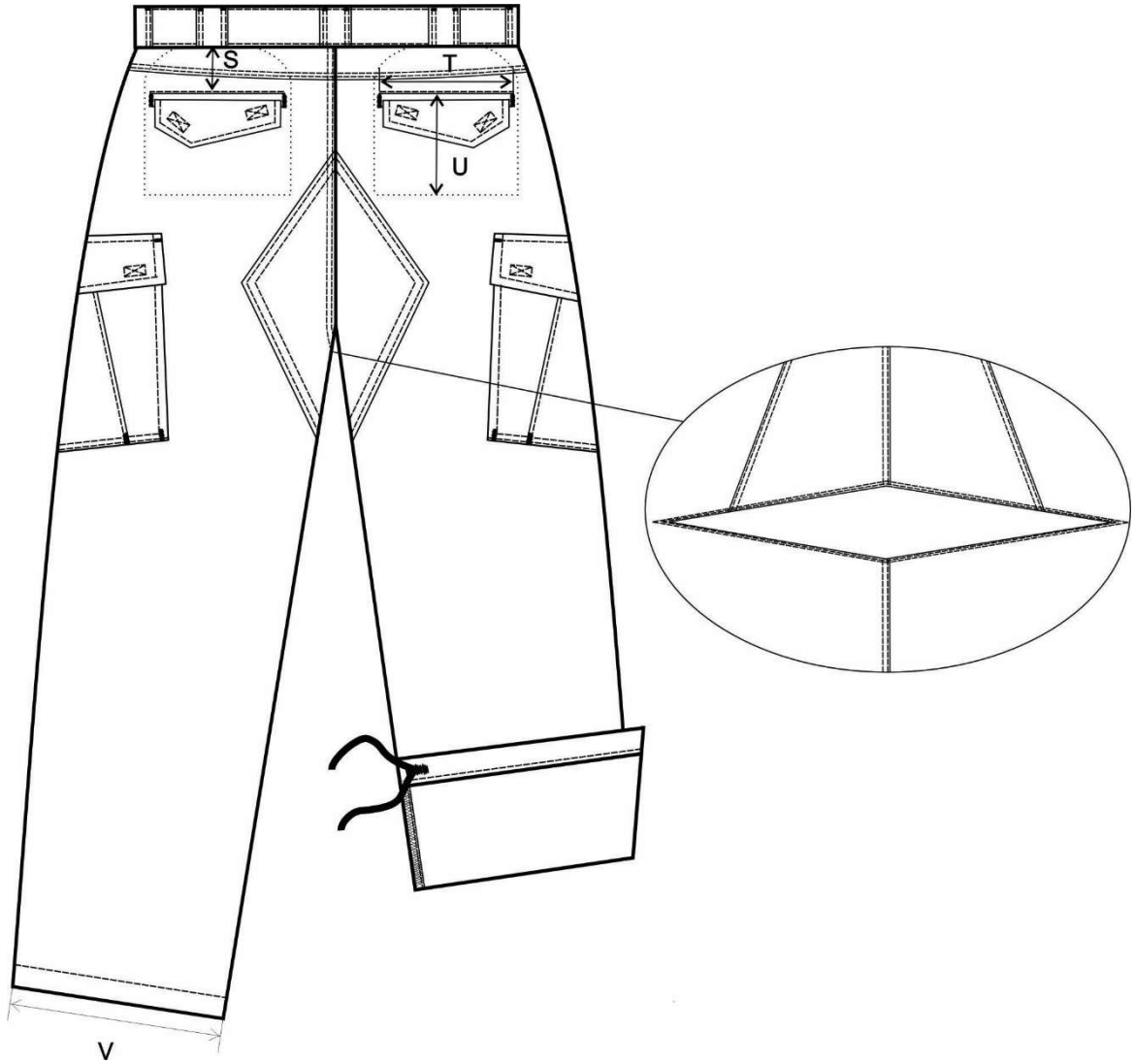


Figura 8. Vista posterior pantalón.

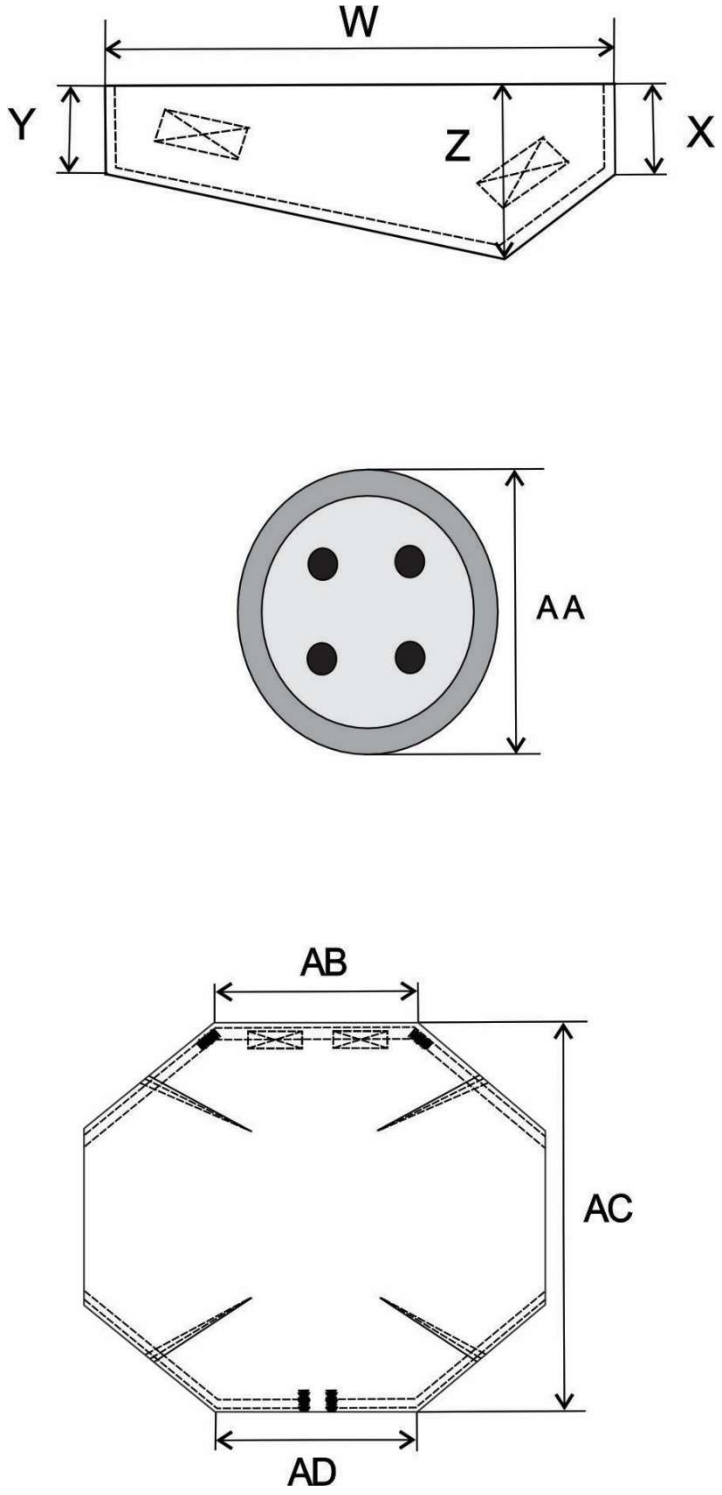


Figura 9. Tapa, botón y bolsillo pantalón.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia Libertad y Orden	**FORMATO**	Código: FP-F-042
	Sugerencias para mejorar la Norma Técnica	Versión:1
		Vigente a partir de: 23 de agosto de 2019

Si tiene alguna sugerencia, observación o recomendación que considere útil tener en cuenta para una futura actualización de esta norma técnica, puede enviar este formato seleccionando una de las siguientes maneras:

Por medio del correo electrónico normastecnicas@mindefensa.gov.co

Por correo certificado a la siguiente dirección: Subdirección de Normas Técnicas Ministerio de Defensa Nacional Carrera 10 No. 27-51, Residencias Tequendama, Torre Sur, Piso 07, Bogotá D.C. – Colombia.

Norma Técnica: Uniforme No.5 Táctico de Seguridad Ciudadana Masculino Policía Nacional.

Código de la Norma Técnica: NTMD-0379 A1

1. SUGERENCIAS

En forma clara indique las sugerencias que propone y brevemente explique la justificación o el motivo de estas. Si requiere hojas adicionales, incluir fotografías o fichas técnicas puede adjuntarlas a este formato.

2. DATOS DE QUIEN PROPONE LAS SUGERENCIAS.

Nombre:	Entidad:	Dirección:
Teléfono/fax:	Correo electrónico:	Fecha:

. Las sugerencias propuestas no constituyen ni obligan a modificaciones en los procesos contractuales en curso y serán objeto de análisis antes de ser aprobadas. Se dará respuesta a su sugerencia en 15 días hábiles después de recibir este formato.

GRACIAS POR SUS VALIOSOS APORTES

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene como objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse la carpa bipersonal tipo iglú utilizada por el personal uniformado de la Policía Nacional en el Escuadrón Móvil de Erradicación.

2. REQUISITOS

2.1. REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.1 Material. El material principal utilizado en la confección de la carpa debe cumplir con lo establecido en la tabla 1.

Tabla 1. Requisitos para la tela principal

CARACTERISTICAS		VALORES	NUMERAL
Tipo de tejido		plano	-----
Composición Poliéster en %		100	5.2
Número de hilos/cm Urdimbre, Trama,	 mínimo mínimo	 31 22	5.3
Peso, en g/m^2	máximo	138	5.4
Resistencia a la rotura, en N Urdimbre Trama	 mínimo mínimo	 400 350	5.5
Resistencia al desgarre, en N	mínimo	12	5.6
Solidez del color a la luz Horas de exposición Calificación	 horas mínimo	 20 4	5.7
Impermeabilidad,	máximo	Ver nota 1	5.8
Repelencia al agua	mínimo	90	5.9

NOTA 1. Al verificar la tela visualmente esta no debe presentar defectos como fisuras, agrietamientos, desprendimientos, evidencia de pegajosidad, gotas de agua o presencia de burbujas en la capa de recubrimiento impermeabilizante.

2.1.1.1 Color. Del material principal de acuerdo a la tabla 2, cuando se evalúe de acuerdo con el numeral 5.6. Tono mate.

Tabla 2. Coordenadas CIELAB

VALORES	L	a	b	DEcmc (2:1)
Verde aceituna	25.00	-1.00	6.00	Máximo 1.5

2.1.2 Material tela piso de la carpa. Debe ser tipo lona color gris, que cumpla con los requisitos establecidos en la tabla 3, con recubrimiento de PVC flexible por ambas caras, con protección biocida (certificado de fabricante).

Tabla 3. Requisitos tela piso carpa

CARACTERISTICAS		VALORES	NUMERAL
Tipo de tejido		plano	-----
Espesor, en mm		5 ± 0,5	5.1
Composición Poliéster en % Texturizado, alta tenacidad		100	5.2
Peso, en g/m^2	mínimo	550	5.4
Resistencia a la rotura, en N	mínimo	150	5.5

Resistencia al desgarre, en N	mínimo	64	5.6
Impermeabilidad,	máximo	Ver nota 1	5.8

2.1.3 Visillo. Poliéster 100%.

2.1.4 Armazón. Varillas en CPVC ó fibra de vidrio.

2.1.5 Cordón. Elástico.

2.1.6 Platina de anclaje. Aluminio.

2.1.7 Cremalleras. En material sintético, cinta tono a tono con el material principal y paleta que permita abrir o cerrar por ambas caras.

2.1.8 Parales y estacas. En aluminio.

2.2 REQUISITOS GENERALES

2.2.1 Diseño. Tipo iglú desmontable, que permita alojar dos personas.

2.2.2 Accesorios. Consta de sobre techo desmontable con extensión frontal y posterior para protección contra la lluvia. El acceso a la carpa está ubicado por la cara frontal la cual consta de dos puertas una externa confeccionada con el mismo material principal con cremallera central en sentido vertical y una puerta interna elaborado con visillo color tono a tono con el materia principal o negro y cremallera ubicada en sentido vertical y horizontal formando una T invertida. Posee dos bolsillos internos en visillo para almacenamiento.

La conformación de la carpa se realiza mediante varillas con templador (un cordón elástico) para armado rápido que se unen entre sí por medio de uniones metálicas que permiten su anclaje en una platina de fijación.

El acople final se realiza mediante estacas y cordones para darle el temple adecuado.

Con bolsa del mismo material principal para transportar las varillas, estacas y cordones de la carpa.

2.2.3 Dimensiones. La tabla 4 establece las dimensiones de la carpa.

Tabla 4. Dimensiones carpa

CARACTERISTICAS	VALORES
Capacidad	2 personas
Altura central	1600 mm ± 10 mm
Ancho parte frontal	2100 mm ± 10 mm
Profundidad	1500 mm ± 10 mm
Longitud tubos	575 mm ± 10 mm
Longitud unión metálica (puntera)	65 mm ± 2 mm
Diámetro exterior tubos	9 mm ± 1 mm
Espesor elástico	3 mm ± 0,5 mm
Cantidad tubos sección	7
Espesor platina de anclaje	3 mm mínimo
Longitud bolsa	675 mm ± 5 mm
Ancho bolsa	250 mm ± 5 mm
Ancho deslizador cremallera	6 mm ± 1 mm
Bolsillos internos en visillo (LxA)	280 mm x 230 mm ± 5 mm

2.2.4 Acabado.

La unión de la cremallera a la tela visillo debe ser debidamente reforzada con tela exterior para evitar el desgarre.

Hilos y cremalleras a prueba de agua con el fin de evitar que se filtre la humedad.

Las costuras de unión piso con material principal invertidas (cosidas en la parte interna de la carpa).

Las cuatro esquinas del piso de la carpa deben venir reforzadas con la misma tela.

Las uniones que se realicen entre piezas deben ir con costura doble debidamente selladas con el fin de evitar filtraciones.

3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 EMPAQUE

Las carpas se debe empacar individual en bolsa tipo tula con cierre de cordón en la boca, las bolsas deben elaboradas en la misma tela exterior de la carpa. Cada bolsa debe traer una manija elaborada en reata en nylon 100%, de 40 mm ± 1 mm, espesor 1,2 mm ± 0,2 mm. Esta manija debe ubicarse a lo largo de la bolsa y debe tener una longitud de mínimo 400 mm ± 10 mm. La manija debe asegurarse a la bolsa mediante otros refuerzos en reata que evite el desgarre de los materiales. Color verde aceituna tono a tono con el material principal.

3.2 ROTULADO

Las carpas debe ser marcada en la parte exterior con la leyenda POLICIA NACIONAL estampada con tinta indeleble color negra que garantice la permanencia del estampado hasta el final de la vida útil, ubicada en el centro de la cara opuesta a la cara de acceso a la carpa debe cubrir un área de 500 mm ± 5 mm x 70 mm ± 5 mm de ancho.

Cada carpa debe llevar cosida una marquilla estampada con tinta indeleble color negro que garantice la permanencia del estampado hasta el final de la vida útil, ubicada en la parte interna, debe contener la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del fabricante
- Número y/o año del contrato.
- Instrucciones de cuidado
- País de origen

La bolsa de empaque debe llevar una marquilla estampada con tinta indeleble color negro que garantice la permanencia del estampado hasta el final de la vida útil ubicada en la parte externa con las instrucciones de montaje de la carpa.

4. RECEPCION DEL PRODUCTO

Para la recepción del producto se procederá de la siguiente manera:

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo. De cada lote del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 5, sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar la

inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado definidos en la presente especificación.

Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 5. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
151 – 280	5	1	2
281 – 500	8	2	3
501 – 1 200	13	3	4
1 201 – 3 200	20	5	6
3 201 – 10 000	32	6	7
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

Nota: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, (Primera actualización).

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

4.2.1 Muestreo. Para verificar los requisitos solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 6.

Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 6. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51- 150	2	0	1
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	13	3	4

Nota: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y comprador.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número

de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, (Primera actualización).

5. ENSAYOS A REALIZAR

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las dimensiones se debe efectuar con un instrumento de capacidad y precisión utilizado en metrología.

5.2 COMPOSICION DE LA TELA

Se efectúa dé acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.3 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa dé acuerdo con lo indicado en la NTC 427 Método cuenta directa.

5.4 DETERMINACION DEL PESO POR LONGITUD Y POR AREA

Se efectúa dé acuerdo con lo indicado en la NTC 230 Método 5.

5.5 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA ROTURA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 754-1, ensayo de agarre A.

5.6 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 313, método B.

5.7 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1479, opción 3, con calificación en escala de grises AATCC.

5.8 ENSAYO DE IMPERMEABILIDAD DE LA TELA – METODO DE LA BOLSA DE AGUA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD 0216 Actualización vigente, numeral 5.11.

5.9 DETERMINACION DE LA REPELENCIA DE LA TELA AL AGUA

Se efectúa dé acuerdo con lo indicado en la NTMD 0205 actualización vigente ó AATCC 22 por ser su equivalente.

5.10 DETERMINACION DE LA DIFERENCIA DE COLOR DEcmc

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD 151 “Medición instrumental del color en textiles”, actualización vigente. El equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10°. Iluminante D65, relación (l:c) 2:1, área de visión grande. Luz especular incluida, se debe leer en 6 puntos diferentes y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°.

5.11 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS DE POLIESTER – RECUBIERTO CON POLIESTER

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 2274 y 2745.

5.12 DETERMINACION CARACTERISTICAS DE LAS CREMALLERAS

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 2510**.**

5.13 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2. Escala AATCC de 9 grados. Calificación visual.

6. GLOSARIO

Carpa. Toldo que se pone en algunas embarcaciones para defenderse del sol o de la lluvia.

7. ANTECEDENTES

NTC 230 1ª.	Método para la medición de la masa por unidad de longitud y de la masa por unidad de área.
NTC 313 1ª.	Determinación de la resistencia al desgarre mediante el método de caída del péndulo.
NTC 427	Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud.
NTC 481 1ª.	Análisis cuantitativo de fibras o hilazas.
NTC 754 1ª.	Determinación de la resistencia a la rotura por tensión.
NTC 1155	Textiles. Método de ensayo para la determinación de la solidez del color al lavado doméstico e industrial.
NTC 1479	Telas. Determinación del color a la luz.
NTC 2274 3ª.	Textiles y confecciones. Hilos con núcleo de poliéster recubierto con fibras naturales o con recubrimiento de fibras sintéticas cortadas.
NTC 2512	Textiles y confecciones. Cierres de cremallera.
NTC 2745	Hilos de alta tenacidad de fibras cortadas de poliéster 100%.
NTMD 0151	Actualización vigente. Medición instrumental del color en textiles.

NOTA: IMAGEN A MANERA DE REFERENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

NORMA TECNICA

HAMACA CON TOLDILLO INCORPORADO

NTMD-0185-A3

Prólogo

La Norma Técnica NTMD-0185-A3, fue aprobada por el Consejo Directivo de Normalización el 2017-11-24.

La presente norma técnica reemplaza a las anteriores versiones y está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder en todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Fuerza Pública.

A continuación, se relacionan las Instituciones y Empresas que colaboraron en el estudio de esta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

COMANDO DE LOGÍSTICA DEL EJÉRCITO NACIONAL
JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS ARMADA NACIONAL
JEFATURA DE APOYO LOGÍSTICO FUERZA AÉREA
DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA POLICIA NACIONAL

DIRECCION DE ESTRUCTURACION TÉCNICA DE EJÉRCITO NACIONAL
COMANDANTE BASE NAVAL ARC "BOGOTÁ"
DIRECTOR DE LOS SERVICIOS DE LA JEFATURA DE APOYO LOGÍSTICO
GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO NACIONAL
AXEN PRO GROUP
COATS CADENA
DISTRIBUCIONES JEM SUPPLIES
INDUMORRALES
LAFAYETTE SAS
LA PIELROJA
MANUFACTURAS DELMYP
MILFORT
TEXMAN SAS
CREMALLERAS YKK DE COLOMBIA.

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	**OBJETO**	3
2	**DEFINICIONES Y APLICACIÓN**	3
2.1	DEFINICIONES	3
2.2	APLICACIÓN	4
3	**REQUISITOS**	4
3.1	REQUISITOS GENERALES	4
3.2	REQUISITOS ESPECIFICOS	8
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	11
4	**PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO**	11
4.1	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	11
4.2	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS	12
5	**METODOS DE ENSAYO**	13
6	**APENDICE**	15
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	15
6.2	ANTECEDENTES Y CONTROL DE CAMBIOS	16
	ANEXO 1	23

1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse las hamacas con toldillo incorporado, empleadas por el personal de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, en la Unidades Operativas Menores, las cuales tiene su jurisdicción por fuera de instalaciones físicas militares y policiales, terreno áridos, selváticos, zonas endémicas, palúdicas y en general donde se puedan presentar contagio de enfermedades por causa de vectores.

La verificación de los requisitos establecidos en la presente norma técnica estará sujeta a los lineamientos establecidos en la Guía Técnica GTMD-0004 “EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA”, o la que la modifique o reemplace.

Esta norma aplica para las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Para efectos de esta norma son válidas las definiciones que aparecen en la Norma Técnica NTMD-0012 "Hamacas" actualización vigente, además de las siguientes:

Impermeabilidad. Tratamiento químico dado al revés de una prenda para impedir la filtración de agua, consistente en la aplicación de una resina o látex no tóxicos.

Muestra de referencia: Elemento testigo suministrado y aprobado por la entidad contratante que cumple con las características de diseño, color, confección, acabado y los requisitos establecidos en la presente Norma Técnica, para efectos de comparación, medición de diferencia de color, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes, en caso de ser requerido.

Poliéster. Fibra elaborada cuya composición fibrosa puede ser cualquier polímero sintético de cadena larga, compuesto por mínimo 85% en peso de un éster de un ácido carboxílico aromático sustituido, incluyendo pero sin limitarse a, unidades de tereftalato sustituidas y unidades de hidroxibenzaota sustituidas en posición para-.

Poliamida. Fibra elaborada cuya composición fibrosa es una poliamida sintética de cadena larga, en la cual al menos 85% de los enlaces de amida están directamente unidos con dos anillos aromática.

Toldillo. Cubierta textil enmallada para protección contra insectos.

Traslape. Superposición parcial de dos pliegues de tela a unir.

Visillo. Nombre comúnmente utilizado para denominar la tela con la que se elaboran los toldillos.

2.2 APLICACIÓN

Para la aplicación de la presente norma en procesos de adquisición, la entidad contratante debe establecer lo siguiente:

2.2.1 En caso que la fuerza requiera algún tipo de dibujo camuflado, debe definir el patrón de camuflaje de acuerdo a las normas técnicas aplicables según la fuerza y su necesidad. Y debe cumplir con lo establecido en los requisitos de color de la tela principal de la NTMD 0216 Actualización vigente.

2.2.2 En caso que la fuerza no requiera dibujo camuflado, debe cumplir con lo establecido en los requisitos de color de la tela principal de la NTMD 0012 Hamaca Actualización vigente.

2.2.3 En caso que la entidad contratante lo requiera podrá establecer la muestra que será empleada como referencia para efectos de dirimir discrepancias entre comprador y vendedor o con el propósito de establecer el diseño y la confección específica de la hamaca con toldillo incorporado.

2.2.4 Determinar el plan de muestreo y criterio de aceptación y rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado si el tamaño del lote es menor a 91 unidades.

2.2.5 Determinar el plan de muestreo y criterio de aceptación y rechazo para evaluar requisitos específicos si el tamaño del lote es menor a 51 unidades.

2.2.6 Condiciones de empaque y rotulado, en caso que se requieran diferentes a las establecidas en esta norma, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

La hamaca con toldillo incorporado debe cumplir con las dimensiones especificadas en la tabla 1, las cuales se deben verificar como indica el numeral 5.1

3.1.1 Diseño y confección. El conjunto denominado "hamaca con toldillo incorporado" se compone de: Una (1) hamaca en tela (tendido), dos (2) secciones laterales en visillo (toldillo), dos (2) secciones rectangulares en tela ubicadas perpendicularmente a la hamaca en la cabecera y el pie de la hamaca y un (1) techo rectangular con alero en tela que cubre todo el conjunto.

3.1.2 Hamaca. La hamaca debe cumplir los requisitos generales indicados en la norma NTMD-0012 “Hamaca” actualización vigente, exceptuando las dimensiones del bolsillo que es de mayor tamaño, cuando se verifiquen de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1. Ver tabla 1 y figuras 1, 2 y 3.

3.1.2.1 Reatas. El borde externo de unión de la cabecera con la hamaca y el borde de unión del pie de la hamaca con la hamaca deben ir reforzados internamente con reata de 40 mm ± 2 mm de ancho y un espesor de 0,7 mm ± 0,1 mm. El borde lateral a lo largo del lado de la hamaca que no lleva la cremallera no va reforzado internamente y debe tener un ancho de 24,5 mm ± 1,5 mm, medidos antes de colocar encima de éste la cinta de hiladillo mencionada más adelante. El otro borde de la hamaca que lleva la cremallera debe tener de 24,5 mm ± 1,5 mm de ancho y no debe llevar refuerzo interno.

3.1.3 Secciones laterales en visillo. Deben ser elaboradas en hilatura en visillo.

3.1.3.1 Dimensiones. Cada sección lateral en visillo, debe tener 510 mm ± 10 mm de alto medidos desde el borde de unión de la hamaca con la sección lateral hasta el techo en línea recta. El largo va desde la esquina donde se unen la base de la hamaca, la sección lateral y la sección de cabecera hasta la esquina donde se unen la base de la hamaca, la sección lateral y la sección del pie de la hamaca.

3.1.3.2 Unión de la hamaca con la sección lateral en visillo que no lleva cremallera**.** El visillo de esta sección debe quedar asegurado a la hamaca en toda su longitud por medio de una cinta de hiladillo de 20 mm ± 1 mm de ancho y espesor de 0,45 mm ± 0,05 mm, de acuerdo al numeral 5.1. Igualmente el visillo debe quedar dobladillado y asegurado con el borde de la hamaca.

3.1.3.3 Unión de la hamaca con la sección lateral en visillo que lleva cremallera. El visillo debe quedar asegurado a la cremallera por medio de una cinta de hiladillo idéntica a la antes mencionada en toda su longitud, el visillo debe quedar dobladillado y cosido sobre esta cinta con dos (2) costuras suficientemente separadas. La cremallera debe quedar asegurada con el borde de la hamaca y cosida mediante dos (2) costuras separadas uniformemente.

3.1.3.4 Unión del visillo con la sección de cabecera que lleva cremallera. Se realiza idéntico al numeral 3.1.3.3, con la diferencia que la cremallera ahora va cosida a la tela de la cabecera, la cual debe ir dobladillada y cosida con dos (2) costuras sencillas separadas uniformemente. La otra unión se realiza como lo indica el numeral 3.1.3.5.

3.1.3.5 Unión del visillo con la sección del pie de la hamaca. El visillo se asegura a la sección del pie de la hamaca por medio del mismo hiladillo mencionado anteriormente, en toda su longitud, el visillo y la tela de esta sección deben quedar dobladillados y cosidos con dos (2) costuras sencillas separadas uniformemente.

3.1.3.6 Unión del techo con las secciones laterales en visillo y las secciones de cabecera y pie de la hamaca**.** Se debe emplear la misma cinta de hiladillo mencionada, en toda su longitud, a la cual se cosen dobladilladas las diferentes secciones, luego se encaja a esta cinta otra cinta idéntica doblada por la mitad y se cosen las dos (2) cintas y el techo a la vez utilizando dos (2) costuras sencillas separadas uniformemente 7 mm ± 1 mm.

3.1.4 Secciones rectangulares de la cabecera y el pie de la hamaca.

3.1.4.1 Dimensiones**.** Cada sección debe tener de 510 mm ± 10 mm de alto medidos desde el borde superior de la esquina donde se unen el techo, la sección lateral y la sección de cabecera hasta el borde de unión de la base de la hamaca con la lona (donde inicia la lona útil). El largo va desde esquina a esquina de la unión de la base de la hamaca con la cabecera.

3.1.4.2 Unión de la sección de cabecera y de la sección del pie de la hamaca con la hamaca**.** La tela de cada sección debe quedar dobladillada hasta el fondo del borde donde van ubicadas las chapetas de la hamaca y deben quedar cosidas con las costuras que allí se utilicen.

3.1.5 Techo rectangular con alero. Debe ser elaborado de forma rectangular de acuerdo a la tabla 1 y la figura 3. Debe ser confeccionado con tela de la misma tonalidad en todo su conjunto sin empalmes. Debe llevar cuatro (4) chapetas, cada una ubicada en las esquinas del alero y otras dos (2) chapetas en la parte intermedia sobre los lados angostos. Las chapetas deben estar cosidas mediante costuras de refuerzo en forma de rectángulo con costura triple. Las chapetas deben ser elaboradas de forma triangular en reata con un ancho de 21 mm ± 2 mm y espesor de 1,1 mm ± 0,2 mm, de acuerdo al numeral 5.1. El borde del alero del techo debe llevar un dobladillo cosido con costura sencilla. Ver figura 2.

3.1.5.1 El alero del techo en los laterales debe tener un ancho mínimo de 200 mm y debe tener hacia los lados de la cabecera y pie de la hamaca mínimo 350 mm de ancho medidos en línea recta desde el borde exterior del alero hasta la primera costura

que tenga el techo perpendicular a ésta, tomando la medida en la mitad de los lados del techo. El dobladillo del alero de tener un ancho de 11 mm ± 1 mm, con doble vuelta.

3.1.5.2 Cordones para las chapetas del techo. Por cada chapeta del techo se debe suministrar un cordón resortado de 3,5 mm ± 0,5 mm de diámetro y mínimo 900 mm de longitud. La longitud del cordón se debe verificar sin nudos y sin tensión. Las puntas de los cordones deben ir selladas por calor.

3.1.6 Cremallera para unir una sección lateral en visillo y la sección de la cabecera con la hamaca. El conjunto de "Hamaca con toldillo" debe llevar una cremallera que permita el ingreso de la persona a la hamaca y un cierre seguro. La cremallera empleada debe ser elaborada en espiral monofilamento continuo Nº 6 de doble paleta y con doble deslizador; La cremallera debe comenzar a 80 mm ± 10 mm del techo y llegar hasta una distancia de 120 mm ± 15 mm del otro extremo de la hamaca, en forma de "L" partiendo de la parte superior de una de las secciones laterales en visillo en la esquina donde se une con la sección de la cabecera hasta asegurar el largo de hamaca.

3.1.7 Costuras. Deben ser uniformes y continuas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material. Deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete, se abra o se encoja durante su uso. El tamaño de la aguja para las costuras debe ser el más pequeño posible, para el hilo indicado, a fin de minimizar el tamaño del orificio hecho en la tela. Las costuras deben cumplir los requisitos indicados en el numeral correspondiente de la norma técnica NTMD-0012 “Hamacas” actualización vigente.

3.1.7.1 Costuras de unión del techo con las diferentes secciones. Deben llevar mínimo tres (3) capas de sellante por la parte exterior. El ancho del recubrimiento o de la capa de sellante a lo largo de la costura no debe ser menor de 10 mm ni mayor a 15 mm, a lado y lado de la costura, de acuerdo al numeral 5.1.

3.1.9 Bolsillo para la hamaca con toldillo. Para empacar o guardar el conjunto de la hamaca con toldillo, ésta debe traer un bolsillo confeccionado con la misma tela y con cierre de cremallera No. 6 elaborada en espiral monofilamento continuo y con deslizador sin seguro de giro por ambas caras. El bolsillo debe tener de ancho 270 mm ± 15 mm y de largo 270 mm ± 15 mm. Los orillos de la boca del bolsillo deben venir ribeteados con cinta de hiladillo. El bolsillo debe ubicarse en el anverso de la hamaca en uno de los bordes extremos y equidistante de los bordes laterales, utilizando dos costuras sencillas paralelas separadas 7 mm ± 1 mm. El bolsillo debe venir reforzado en la misma tela en las puntas de la base con costura en triángulo. El bolsillo de la hamaca con toldillo debe tener una profundidad de 70 mm ± 10 mm para alojar todo el conjunto y debe traer tapa y doblez de la misma tela de la hamaca.

Tabla 1. Dimensiones de la hamaca con toldillo incorporado

Descripción	Cota	Dimensiones en milímetros
BASE DE LA HAMACA		
Largo	A	2020 ± 20
Ancho	B	890 ± 10
BOLSILLO		
Ancho	C	270 ± 15
Largo	D	270 ± 15
Profundidad	E	70 ± 10
CHAPETAS		
Largo útil chapetas cabecera y pies	F	45 ± 5
Traslape chapetas	G	45 ± 5
Largo útil chapetas adicionales laterales	H	105 ± 5
Ancho dobladillo contorno hamaca	I	45 ± 5
SECCIONES LATERALES EN VISILLO		
Alto	J	510 ± 10
Ancho cinta hiladillo	K	20 ± 1
CREMALLERA PARA UNIR UNA SECCIÓN LATERAL EN VISILLO Y LA SECCIÓN DE LA CABECERA CON LA HAMACA		
Distancia del techo al inicio de la cremallera	L	80 ± 10
Distancia del extremo de la hamaca al final de la cremallera	M	120 ± 15
TECHO		
Distancia alero secciones laterales con visillo. Min.	N	200
Distancia alero secciones rectangulares de la cabecera y pie de la hamaca. Min.	O	350

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Hamaca

3.2.1.1 La hamaca. El elemento debe cumplir los requisitos específicos indicados en la NTMD-0012 “Hamacas” actualización vigente.

3.2.1.2 Reatas. Las reatas de las chapetas deben cumplir los requisitos de composición, resistencia a la tensión y número de hilos indicados en la norma NTMD-0012 “Hamacas”, actualización vigente.

3.2.2 Secciones laterales en visillo. Deben ser elaboradas en hilatura de poliamida o poliéster 100% en visillo.

3.2.2.1 Visillo para toldillo**.** Debe cumplir los requisitos indicados en la norma técnica NTMD-0006 “Toldillo” actualización vigente, cuando se verifiquen los ensayos indicados en el numeral 5.6

3.2.2.2 Color del visillo. Para el caso que la fuerza establezca como color principal el verde, debe cumplir con lo establecido en el numeral 3.2.2 de la NTMD 0006 “Toldillo” Actualización vigente. En caso que la fuerza requiera un color diferente, este debe ser a tono con el color definido por la fuerza según lo establecido en el numeral 3.2.2 de la NTMD-0216 “Telas para confeccionar material de campaña” Actualización vigente.

3.2.2.3 Cinta de hiladillo. La unión de la hamaca con la sección lateral en visillo que no lleva cremallera y la Unión de la hamaca con la sección lateral en visillo que lleva cremallera deben quedar asegurado a la hamaca por medio de una cinta de hiladillo de poliamida 100% o poliéster 100%, de acuerdo al numeral 5.2.

3.2.3 Secciones rectangulares de la cabecera y el pie de la hamaca

3.2.3.1 Tela**.** Deben ser confeccionadas en tela de poliamida 100% o poliéster 100%, del tipo II establecido en la norma técnica NTMD-0216 “Telas para confeccionar material de campaña” actualización vigente, cuando se verifique lo indicado en el numeral 5.7. El color de la tela debe ser especificado por cada Fuerza según lo indicado en el numeral 3.2.2 dicha norma. El recubrimiento de la tela debe ir por el revés de la misma.

3.2.4 Techo rectangular con alero

3.2.4.1 Tela. La tela debe ser elaborada en el mismo material indicado en el numeral 3.2.3.1 de la presente norma. El color de la tela debe ser especificado por cada Fuerza según lo establecido en el numeral 2.2.1 o 2.2.2 de la presente norma. El recubrimiento de la tela debe ir por el revés de la misma.

3.2.4.2 Chapetas. Las chapetas que lleva el techo deben ser en reata de poliamida 100% cuando se verifiquen de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

3.2.4.3 Cordones para las chapetas del techo**.** Por cada chapeta del techo se debe suministrar un cordón resortado con alma de elastano recubierto de poliamida

100%, se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2. Las puntas de los cordones deben ir selladas por temperatura.

3.2.5 Cremallera. Las cremalleras empleadas deben ser elaboradas en espiral de monofilamento continuo Nº 6; el color de la cremallera debe ser tono a tono con el color principal de la tela de la hamaca definido por la fuerza según el numeral 2.2.1 o 2.2.2., las cremalleras deben cumplir los ensayos indicados en los numerales 5.5.

3.2.6 Hilos. El hilo utilizado en las costuras debe cumplir los requisitos específicos indicados en el numeral correspondiente de la norma NTMD-0012 “Hamacas”, actualización vigente.

3.2.7 Costuras. Las costuras de unión deben estar protegidas permanentemente con un sellador u otro sustrato (solución poliuretano solvente no brillante) que garantice la impermeabilidad de las mismas. Las costuras de unión del techo con las diferentes secciones deben llevar mínimo tres (3) capas de sellante por la parte exterior. Se pueden aplicar las capas de sellante que sean necesarias para cumplir el requerimiento de presión hidrostática indicado en el numeral 5.4.

El sellante de las costuras debe ser incoloro o transparente y debe ser aplicado uniforme y estéticamente, de forma que no cause manchas, retorcidos, pliegues o arrugas sobre la costura o sobre la tela adyacente a la costura. Todas las áreas selladas, una vez hayan secado, se deben espolvorear con polvo de talco o material mineral pulverizado, para evitar el crecimiento de moho y hongos.

3.2.8 Color tono a tono. Para la calificación del color en hilos, cinta de hiladillo, reatas, cremalleras con sus respectivas cintas y todo el conjunto de cordones, deben ser tono a tono con el color principal de la tela de la hamaca definido por la fuerza según el numeral 2.2.1 o 2.2.2, se define color tono a tono como aquel que presenta una diferencia de color de mínimo 3-4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.3.

3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. Cuando no sea posible la evaluación y verificación de los requisitos específicos en producto terminado se puede efectuar en materia prima. En tal caso, los componentes deben ser muestreados en el lote de materia prima durante el proceso de fabricación de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 actualización vigente.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. Se deben empacar en forma colectiva en sacos tejidos de polipropileno, cosidos en la boca y en la base, en un número de 20 unidades, de forma que no sufran daños o deterioros durante el transporte o almacenamiento.

Nota 1. Otras formas de empaque colectivo deben ser acordadas entre el comprador y el proveedor.

3.3.2 Rotulado

3.3.2.1 Rotulado individual. Cada hamaca con toldillo debe llevar una marquilla estampada sobre una cinta tejida de poliamida, de mínimo 15 cm de largo por 5 cm de ancho ubicada en el anverso de la hamaca, cosida hacia uno de los extremos aprovechando las costuras del dobladillo en los lados de la esquina. En esta marquilla debe imprimirse la información que se indica en la figura 4, en tinta indeleble color negro, letra arial bien definida, de tamaño acorde con la cinta de nailon, claramente legibles y sin mostrar manchados, sangrados o descuadres, por impresión directa, estampado, esténcil o transfer. Las costuras de la marquilla no deben interferir con el contenido de la misma

3.3.2.2 Rotulado colectivo. Se debe marcar con la siguiente información.

- País de origen
- Nombre y código de la norma del producto
- Cantidad de unidades que contiene
- Nombre del fabricante
- Número y año del contrato y entidad contratante

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo. De cada lote de hamacas con toldillo, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 2. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1.

Tabla 2. Plan de Muestreo para Requisitos Generales y Requisitos de Empaque y Rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño Muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
91 - 150	3	1	2
151 - 280	5	1	2
281 - 500	8	1	2
501 - 1200	13	2	3
1201 - 3200	20	3	4
3201 – 10 000	32	5	6
10 001 – 35 000	50	6	7
35 001 -150 000	80	8	9
150 001 – 500 000	125	10	11
500 001 ó mas	200	10	11

Nota 2. Para los lotes menores de 91 hamacas con toldillos, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo se debe devolver el lote al proveedor. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple inspección normal bajo las mismas condiciones.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

4.2.1 Muestreo. Para verificar los requisitos específicos establecidos, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 3. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S – 3 inspección reducida y un nivel de inspección de calidad (NAC) del 2,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC –ISO 2859-1.

Tabla 3. Plan de Muestreo para Requisitos Específicos

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño Muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 - 150	2	0	1
151 - 500	3	0	1
501 - 3200	5	1	2
3201 – 35 000	8	1	2
35 001 – 500 000	13	1	2
500 001 ó mas	20	2	3

Nota 3. Para los lotes menores de 51 hamacas con toldillos, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACION DE LA CONFECCION Y DIMENSIONES

La verificación de la confección debe ser efectuada mediante inspección visual. La verificación de las dimensiones debe efectuarse con un instrumento que dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la Metrología y mediciones en General.

5.2 COMPOSICION DE LAS REATAS y CORDONES

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481-3 y/o en la NTC 1213.

5.3 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2.

5.4 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA HIDROSTATICA DE LAS COSTURAS IMPERMEABILIZADAS CON EL SELLANTE

Este ensayo se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0204. Antes de

efectuar este ensayo, el área de la costura a probar, debe ser flexionada durante mínimo 10 veces de la siguiente manera: El área de la costura a evaluar se sujeta con los dedos pulgares y los otros dedos de cada mano, de forma que los pulgares estén paralelos entre ellos y aproximadamente a 12 mm alejados de los bordes del sellante. Con la costura sostenida firmemente, los dedos pulgares se deben traer juntos hasta que la tela y el sellante estén en contacto. El área sellada debe ser flexionada vigorosamente 10 veces, con la tela y sellante en contacto, el área flexada debe ser completamente extendida en cada flexión. Se debe verificar que el recubrimiento o sellante no se blanquee, se parta, resquebraje o despegue, una vez se cumpla el paso anterior, se procede con la prueba de resistencia hidrostática, usando una cabeza de presión hidrostática de 50 cm, mantenida durante mínimo 10 minutos.

El ensayo debe ser realizado sobre el techo completamente terminado, en cuatro lugares distintos del elemento, no se debe presentar fuga de agua durante los 10 minutos que se mantiene la cabeza de presión.

Una vez se realice el ensayo indicado en este numeral, se debe verificar que las áreas ensayadas no muestren despegue de la capa de recubrimiento, ni ablandamiento o daño del sellante, ni filtraciones de agua.

5.5 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS CIERRES DE CREMALLERA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2512. Solo aplican los requisitos de lavado y limpieza en seco, resistencia de la paleta del deslizador, resistencia a la carga lateral, resistencia de apertura y cerrado.

5.6 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL VISILLO

Se debe efectuar de acuerdo con lo definido en la NTMD-0006 actualización vigente. Para este tipo de tejido solo aplican los requisitos de tipo de tejido, composición, peso, máximo cambio dimensional, numero de palos, numero de mallas y resistencia a la rotura.

5.7 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS TELAS

Se debe efectuar de acuerdo con lo definido en la NTMD-0216 actualización vigente. Para este tipo de tela solo aplican los requisitos de composición, peso, resistencia a la tensión, resistencia al desgarre (método elmendorf), impermeabilidad de la tela original, impermeabilidad de la tela después de 5 lavados en húmedo, repelencia al agua de la tela original, repelencia al agua después de 5 lavados, solidez del color a la luz, solidez del color al frote y solidez del color al lavado. Para los demás requisitos de esta tela, el proveedor deberá anexar declaración de conformidad acorde con la NTC-ISO/IEC 17050-1 y NTC-ISO/IEC 17050-2.

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de la siguiente norma, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada a la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

NTMD-0006	Actualización vigente. Toldillo.
NTMD-0012	Actualización vigente. Hamaca.
NTMD-0204	Actualización vigente. Determinación de la impermeabilidad de las telas al agua, prueba de presión hidrostática.
NTMD-0216	Actualización vigente. Telas para confeccionar material de campaña.
NTMD-0229	Actualización vigente. Diseño del camuflado selva y desierto.
NTC 386	Hilazas. Determinación de la carga de rotura y la elongación.
NTC 481-1	Textiles. Análisis químico cuantitativo de fibras. Parte 1. Basada en la serie ISO 1833
NTC 1213	Primera actualización. Materiales textiles. Identificación cualitativa de fibras.
NTC 2512	Textiles y confecciones. Cierres de cremallera.
NTC 4873-2	Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar cambios de color.
NTMD-0336	Actualización vigente. Diseño del camuflado Armada Nacional.

NTMD-0338 Actualización vigente.
Diseño del camuflado Fuerza Aérea Colombiana.

6.2 ANTECEDENTES Y CONTROL DE CAMBIOS

- NORMA TECNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0185-A1 “HAMACA CON TOLDILLO INCORPORADO”.
-
- NORMA TECNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0185-A2 “HAMACA CON TOLDILLO INCORPORADO”.

CONTROL DE CAMBIOS

Actualización	Fecha de aprobación	Cambios
NTMD-0185	1997-11-11	Primera versión.
NTMD-0185 (ERRATA 1)	1999-10-27	Se modificaron los planes de muestreo. Se modificó el numeral de método de ensayo.
NTMD-0185 (ERRATA 2)	2002-09-16	Se modificaron algunos aspectos de los requisitos generales y específicos. Se modificó el numeral de método de ensayo.
NTMD-0185-A1	2003-02-14	Se incluyó en el cuerpo de la norma las erratas realizadas el documento. Se realizó reorganización de la numeración de los requisitos de la norma a partir del numeral 3. Se modificaron algunos aspectos de los requisitos generales y específicos. Se modificó el numeral de método de ensayo.
NTMD-0185-A2	2007-12-12	Se realizó actualización de acuerdo a los lineamientos de la Guía para presentación de normas técnicas MDN.

		Se reemplazó la palabra nailon por poliamida.
NTMD-0185-A2 (ERRATA 1)	2011-02-11	Se incluyó el numeral 3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. Se modificaron los planes de muestreo.
NTMD-0185-A2 (ERRATA 2)	2012-02-14	Se modificó el numeral 3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. Se modificó la tabla 1. Plan de muestreo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado y la tabla 2. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.
NTMD-0185-A3	2017-11-24	Se incluyó dentro del cuerpo de la norma las Erratas 1 y 2. Se incluyó el numeral 2.2 Aplicación. Se modificaron algunos aspectos de los requisitos generales y específicos. Se actualizaron las normas en el numeral 5. Métodos de ensayo. Se actualizaron las figuras y se incluyeron las cotas de la tabla 1.

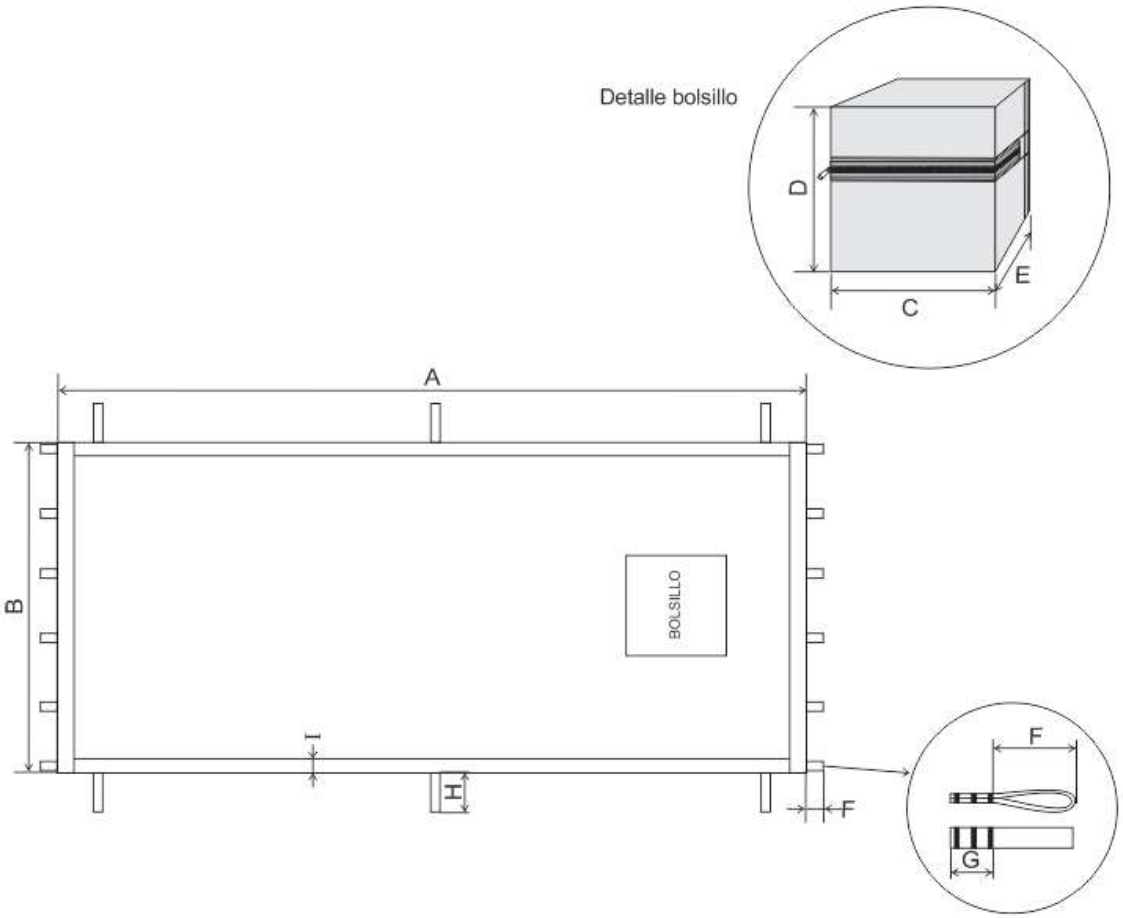


Figura 1. Vista superior (Hamaca)

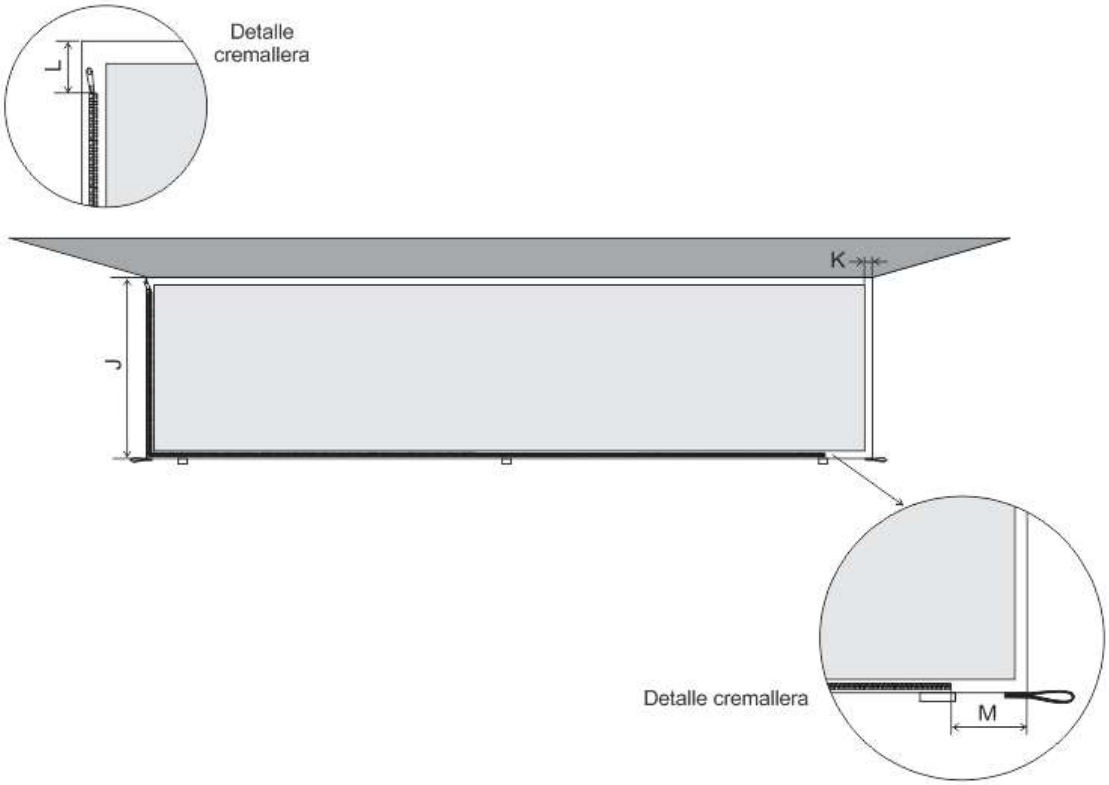


Figura 2. Vista lado lateral en Visillo con cremallera.

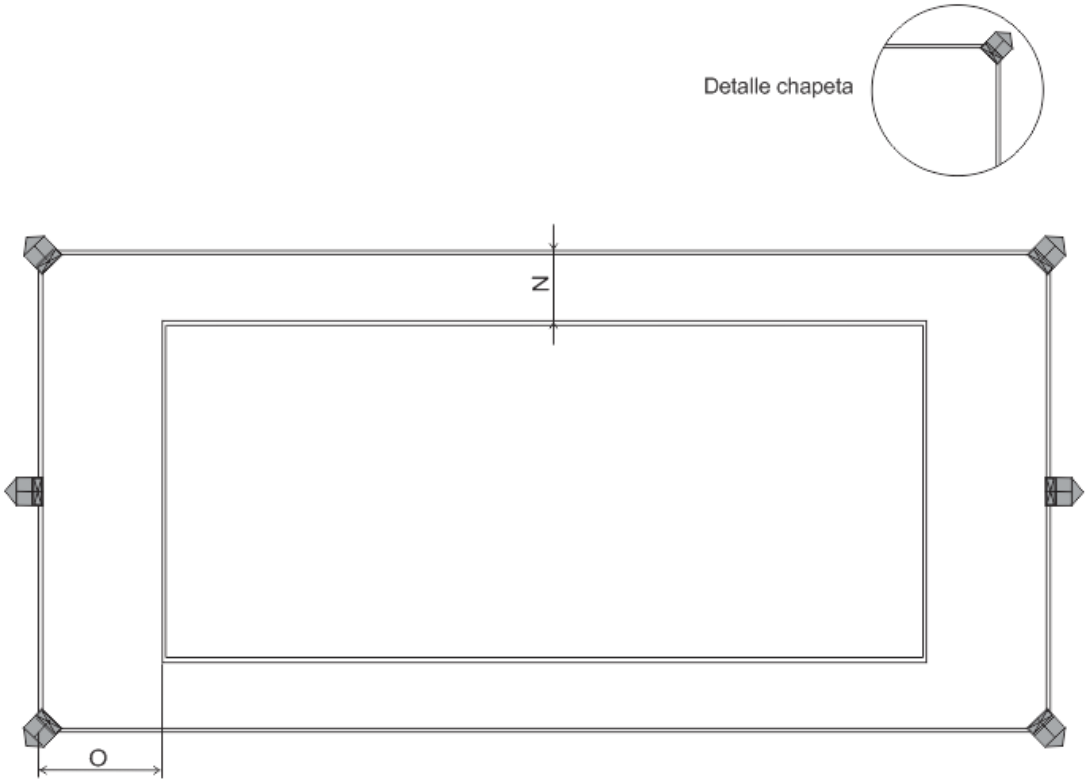


Figura 3. Vista superior (Techo)

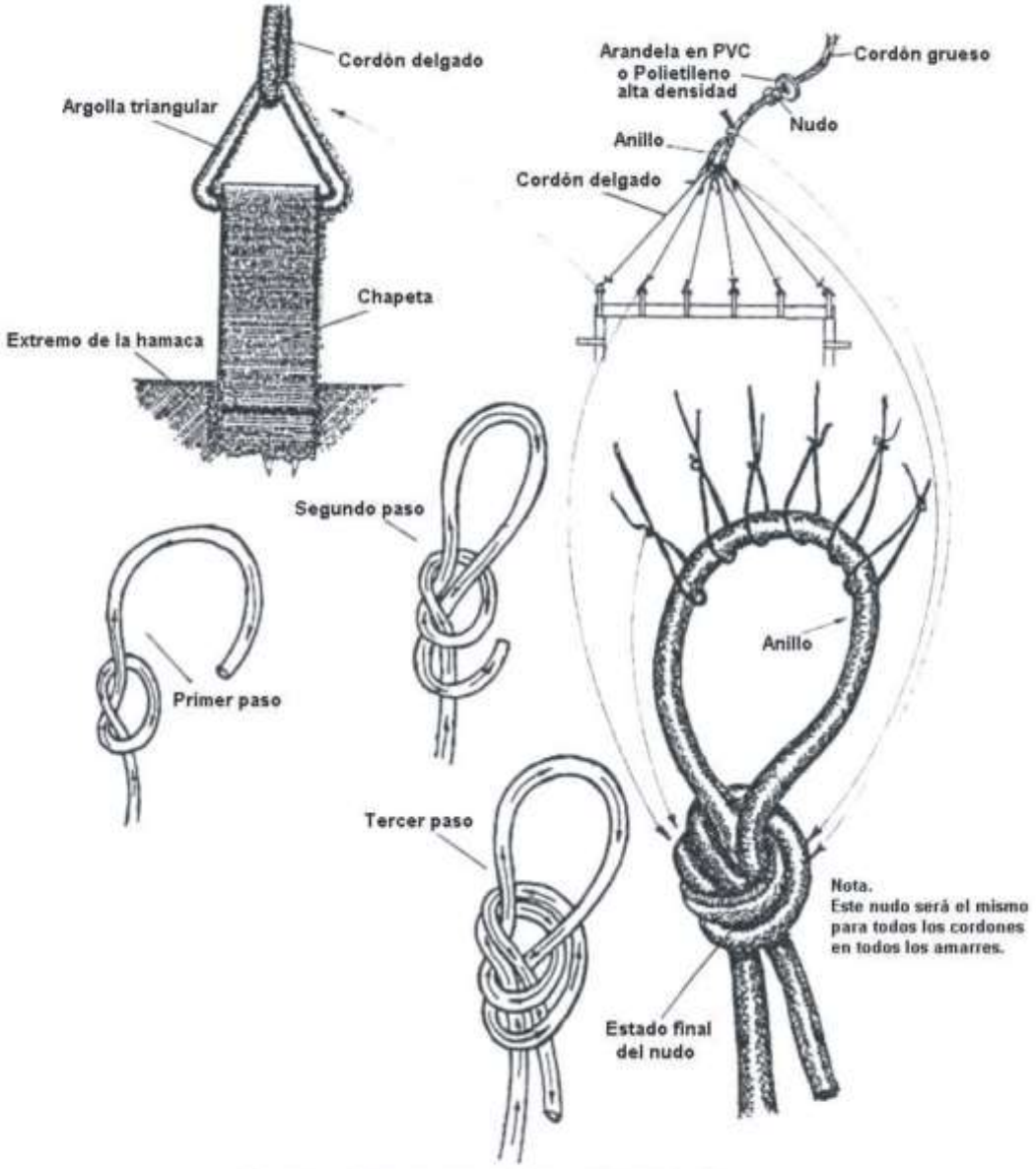


Figura 4. Pasos para elaborar el nudo fijo y detalle ubicación argolla triangular

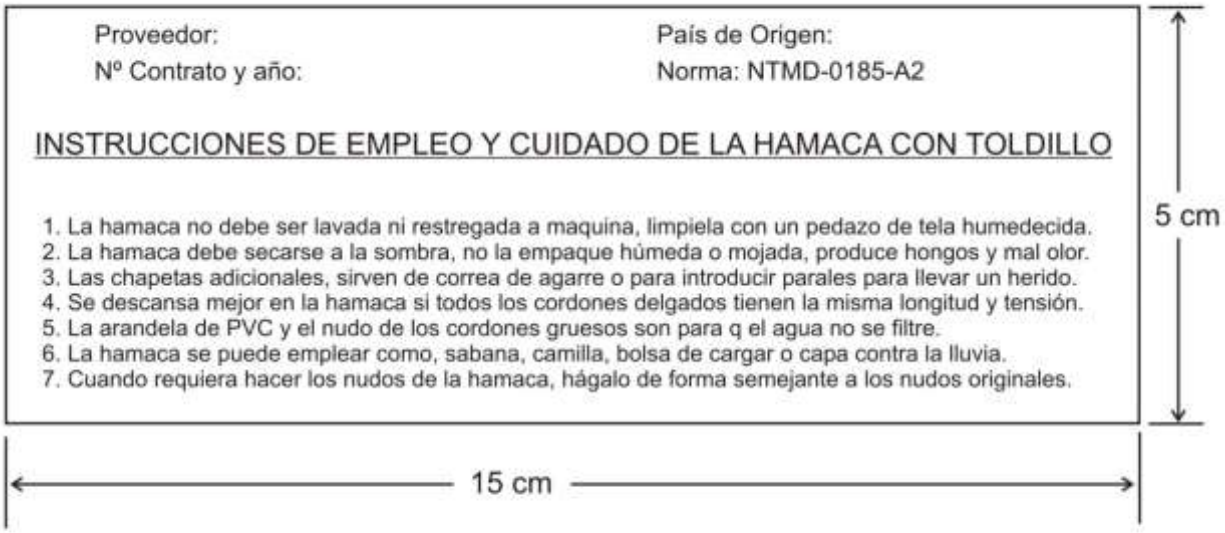


Figura 5. Marquilla de rotulado individual de la hamaca con toldillo

Nota 4. El tamaño de la marquilla debe ser de mínimo 5 cm de alto por mínimo 15 cm de ancho.

ANEXO 1

Números OTAN de Catálogo (NOC) aplicables a los productos especificados en esta norma técnica:

COA: Grupo 84, Clase 65, descripción: Equipo Individual.

NOC	Características
8465-80-0004649	Hamaca con Toldillo Incorporado

SUGERENCIAS PARA MEJORAR LA NORMA TÉCNICA

Si tiene alguna sugerencia, observación o recomendación que considere útil tener en cuenta para una futura actualización de esta norma técnica, puede enviar este formato seleccionando una de las siguientes maneras:

1. Por medio del correo electrónico normastecnicas@mindefensa.gov.co

2. Por correo certificado a la siguiente dirección: Oficina de Normas Técnicas Ministerio de Defensa Nacional Carrera 10 No. 27 - 51 Edificio Residencias Tequendama Torre Norte Piso 3 Oficina 301. Bogotá D.C - Colombia

Norma Técnica: "HAMACA CON TOLDILLO INCORPORADO"
Código de la Norma Técnica: NTMD-0185-A3

1.SUGERENCIAS

En forma clara indique las sugerencias que propone y brevemente explique la justificación o el motivo de las mismas. Si requiere hojas adicionales o incluir fotografías o fichas técnicas puede adjuntarlas a este formato.

2. DATOS DE QUIEN PROPONE LAS SUGERENCIAS.

Nombre:	Entidad:	Dirección:
Teléfono/fax:	Correo electrónico:	Fecha:

Nota. Las sugerencias propuestas no constituyen ni obligan a modificaciones en los procesos contractuales en curso y serán objeto de análisis antes de ser aprobadas. Se dará respuesta a su sugerencia en 15 días hábiles después de recibir este formato.

GRACIAS POR SUS VALIOSOS APORTES

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

NORMA TECNICA

CONFECCION CHALECO PARA DIEZ PROVEEDORES DE MUNICION

NTMD-0253

Este documento rige a partir del 22 de julio del 2022 y forma parte de la Norma Técnica NTMD–0253.“CONFECCION CHALECO PARA DIEZ PROVEEDORES DE MUNICION”.

Modifíquese el numeral 3.2.6 Color tono a tono.

3.2.6. Color tono a tono. El color de los hilos, cinta de hilado y reatas debe ser tono a tono con el color del chaleco; para el camuflado el color debe ser tono a tono y debe ser establecido en el pliego de condiciones tanto para el tipo selva como para tipo desierto. Para la calificación del color se define tono a tono como aquel que presenta una diferencia de color de mínimo 3-4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.6.

Este documento rige a partir del 11 de Febrero de 2011 y forma parte de la Norma Técnica NTMD–0253. "CONFECCION CHALECO PARA DIEZ PROVEEDORES DE MUNICION".

- Remplácese el siguiente numeral:

NUMERAL 3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. La evaluación y verificación de los requisitos específicos del Chaleco para Diez proveedores de munición pueden hacerse en materia prima. En tal caso, los componentes deben ser muestreados en el lote de materia prima durante el proceso de fabricación de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente tomando en cada caso la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

- Reemplácese la Tabla 3 y 4 de la siguiente manera:

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales y requisitos De empaque y rotulado

Tamaño del lote (UNIDAD)	Tamaño muestra (unidad)	Número de aceptación	Número de Rechazo
51 - 90	2	0	1
91 - 150	3	1	2
151 - 280	5	1	2
281 - 500	8	1	2
501 - 1 200	13	2	3
1 201 - 3 200	20	3	4
3 201 - 10 000	32	5	6
10 001 - 35 000	50	6	7
35 001 - 150 000	80	8	9
150 001 - 500 000	125	10	11
500 001 o más	200	10	11

Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos

Tamaño del lote (UNIDAD)	Tamaño muestra (unidad)	Número de aceptación	Número de Rechazo
51 - 90	2	0	1
91 - 280	3	1	2
281 - 500	3	1	2
501 - 3200	5	1	2
3 201 - 35 000	8	1	2
35 001 - 500 000	13	2	3
500 001 o más	20	3	4

Nota: Las demás especificaciones de la norma conservan su valor original.

Prólogo

La norma técnica NTMD-0253 fue aprobada el 2008-08-27.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder a todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Fuerza Pública.

A continuación se relacionan las instituciones y empresas que colaboraron en el estudio de ésta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

DIRECCION DE ARMAMENTO DEL EJÉRCITO
DEPARTAMENTO LOGISTICO DE INFANTERIA DE MARINA
JEFATURA DE APOYO LOGISTICO FUERZA AEREA
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DEL EJÉRCITO
GRUPO CONTROL DE CALIDAD POLICIA NACIONAL
CONSORCIO INDUSTRIAL UNIROCA
EKA CORPORACION
FABRICATO TEJICONDOR S. A.
INDUSTRIAS RECANAL
ITO
JORDAO
JORDAO
MANUFACTURAS DELMYP
TEXMAN

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	**OBJETO**	3
2	**DEFINICIONES Y APLICACION**	3
2.1	DEFINICIONES	3
2.2	APLICACION	4
3	**REQUISITOS**	5
3.1	REQUISITOS GENERALES	5
3.2	REQUISITOS ESPECIFICOS	10
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	12
4	**PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO**	13
4.1	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	13
4.2	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS	14
5	**METODOS DE ENSAYO**	15
6	**APENDICE**	17
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	17
6.2	ANTECEDENTES	18

1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter el chaleco de cinco bolsillos para diez proveedores de munición, incluyendo dos bolsillos para munición de reserva y dos bolsillos para granadas de mano y espacio para ubicar la cantimplora, utilizados por el personal de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

Se recomienda utilizar este chaleco en unidades tales como Brigadas Móviles, Contraguerrillas, Fuerzas de despliegue, Fuerzas Conjuntas, Unidades antinarcóticos o Comandos Especiales u operativos entre otros, en operaciones en las cuales el uniformado requiera el empleo de abundante munición de guerra, mínimo 700 cartuchos calibre 5,56 en diez proveedores de fusil y al menos dos granadas de mano o también abundantes cartuchos como munición de reserva.

2. DEFINICIONES Y APLICACION

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en las normas técnicas NTC 641 y NTC 5220-1, para efectos de la presente norma se establecen las siguientes definiciones:

Bondeado. Tratamiento dado a los hilos de coser para evitar el deshilachado.

Cinta sintética de gancho y bucle. Cinta adhesiva compuesta por pequeños hilos y dientes de poliéster que al ser presionados entre sí adquieren fuerte adherencia.

Chapeta. Correa en reata en forma de anillo que se cose a una prenda para pasar por ella un cordón o asegurar otro tipo de sujetador como una hebilla.

Costura de presilla. Refuerzo que se da a las costuras, mediante repetidas puntadas muy juntas, en puntos de fuerte tensión por ejemplo, esquinas de bolsillos y finales de costura.

Defecto. Incumplimiento de uno solo de los requisitos especificados para una unidad.

Estría. Rayas o acanaladuras sobre la tela.

EVA. Abreviatura del copolímero de etil-vinil acetato

Latón. Aleación de cobre y cinc.

Lote. Cantidad de chalecos de características similares, fabricados bajo condiciones de producción uniformes y que se someten a inspección como un conjunto unitario.

Mediargolla. Semicírculo en alambre, que se dispone en los extremos de las chapetas para entrelazar con correas.

Muestra. Cantidad especificada de chalecos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de él.

Muestra patrón. Prenda testigo con las características requeridas, debidamente aprobada para efecto de comparación, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes.

Poliamida. Fibra manufacturada, en la cual la sustancia que forma la fibra es cualquier poliamida sintética de cadena larga que ha requerido grupos amida como parte integral de la cadena polimérica.

Ojete. Abertura pequeña y redonda, generalmente reforzada en su contorno con anillos de metal u otro material, permite el desagüe de fluidos en una prenda.

Orillo. Borde longitudinal de un tejido, con una densidad igual o mayor que la de éste.

Polioximetileno. Material sintético también denominado resina acetalica o poliacetal, de alta resistencia al impacto y estable a altas temperaturas, proveniente de la polimerización del metileno.

Reata. Tejido en poliamida u otro material de elevada resistencia a la tensión y a la abrasión, usado para sujetar o ceñir.

Trama. Serie de hilazas entretejidas con la urdimbre que van de orillo a orillo y en sentido transversal a la longitud del tejido.

Traslape. Unión de dos piezas de tela de forma que se cubran con un ancho uniforme, en una longitud determinada.

Urdimbre. Hilazas a lo largo de una tela colocadas paralelas a los orillos.

2.2 APLICACION

Para aplicar la presente norma técnica en procesos de adquisición, las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, deben especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

2.2.1 Especificar el color o tipo de estampado de la tela del Chaleco de acuerdo a la NTMD-0216 actualización vigente.

2.2.2 Establecer la muestra que se empleará como muestra patrón para efecto de la comparación visual indicada en el numeral 3.1.7.

2.2.3 Especificar si el empaque y rotulado de los chalecos se debe realizar de acuerdo a lo establecido en la presente norma, o en caso contrario especificar la forma en que se deben empacar y rotular las prendas.

2.2.4 Especificar si el chaleco debe ser entregado con bolso de asalto o sin el.

2.2.5 Especificar si es requerido código de barras u otro tipo de sistema de identificación de la prenda para su trazabilidad y almacenamiento.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Diseño y confección. El chaleco debe ser confeccionado con tela de la misma tonalidad en todo su conjunto. El chaleco no debe presentar manchas o decoloración ni ninguna otra disconformidad perceptible en la inspección como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrías.

Toda la estructura del chaleco incluyendo los bolsillos y sus tapas debe ser confeccionada con doble tela.

La parte trasera del chaleco y el cuerpo de todos los bolsillos (sin incluir las tapas) deben llevar EVA en medio de las dos telas, la EVA debe tener un espesor de 1,7 mm ± 0,3 mm. Cada bolsillo debe llevar un ojete en la base para desagüe. Las tapas de los bolsillos deben encajar sin dificultad en el cuerpo del bolsillo para facilitar el cierre y la apertura de los mismos, así mismo deben tener simetría respecto al cuerpo del bolsillo. Ver figuras 1, 2 y 8.

Las correas de reata deben ajustar perfectamente el chaleco al cuerpo del usuario, cada una de las reatas debe tener una banda en cinta elástica de 25 mm ± 2mm de ancho, en color verde, la cual debe servir para retener en forma de rollo o doblado la parte sobrante de cada reata, una vez el usuario haya acomodado el chaleco.. Los bordes de toda la estructura del chaleco deben ir ribeteados con cinta de hiladillo de 25 mm ± 1 mm de ancho y mínimo 0,6 mm de espesor, cuando se verifique como indica el numeral 5.1.

En la parte inferior del chaleco, en su contorno, debe llevar seis pasadores con una longitud útil de 87 mm ± 3 mm, en reata de 25 mm, unidas al borde del chaleco. Detrás de cada bolsillo pequeño para munición de reserva debe ir centrado y cosido uno de estos pasadores. Ver figuras 1 y 3.

La estructura del chaleco esta compuesta por: Una parte frontal con dos caras, cinco bolsillos portaproveedores, dos bolsillos para munición de reserva, dos bolsillos portagranadas, una parte trasera, dos hombreras, otros accesorios opcionales y un espacio lateral izquierdo para ubicar la cantimplora.

3.1.1.1 Parte frontal del chaleco. La parte frontal del chaleco tiene la forma indicada en la figura 1 y 12, está compuesta por dos caras de 340 mm ± 10 mm de largo por 310 mm ± 10 mm de ancho con forma anatómica que se ajuste al cuerpo.

El chaleco debe llevar en su parte frontal cinco (5) bolsillos, cada bolsillo con capacidad para dos proveedores, dos (2) bolsillos más pequeños para munición de reserva ubicados en la parte inferior y dos bolsillos para granadas de mano ubicadas en la parte superior del chaleco, todos los bolsillos distribuidos simétricamente. Los dos bolsillos de munición de reserva deben quedar ubicados en la parte inferior del chaleco, centrados respecto de los bolsillos portaproveedores. Ver figura 1 y 11.

La unión de las dos caras que componen la parte frontal del chaleco se hace mediante tres chapas plásticas tipo suelte rápido, separadas a una distancia de 60 mm ± 5 mm entre los bordes internos de las reatas. Cada cara de la parte frontal del chaleco va unida a las hombreras mediante una reata de 25 mm con una longitud útil mínima de 300 mm, la reata debe ir ubicada desde el borde inferior del chaleco cosida a la parte frontal, pasando por debajo de la costura interna de los bolsillos portaproveedores. Ver figura 1.

Ambas caras frontales deben tener dos refuerzos horizontales cada uno con cinta de hiladillo, estos refuerzos van en la parte frontal debajo de los bolsillos portaproveedores a la altura de la base y en la parte superior a la altura de la boca de los bolsillos. Los refuerzos atraviesan los frentes como mínimo en una extensión igual al ancho total de los bolsillos porta proveedores, todo el refuerzo va pespuntado y sus extremos van con dobladillo y asegurados con costura del ribete.

3.1.1.2 Bolsillos portaproveedores. Los bolsillos portaproveedores deben tener ribete en cinta de hiladillo en su borde superior con el fin de rematar la costura en su parte interior y evitar desgarramientos del bolsillo. Cada bolsillo debe tener una tapa hecha en la misma tela. Para el cierre del bolsillo éste debe llevar dos chapetas en reata de 25 mm y su respectiva chapa plástica suelte rápido sujetas a la tapa y al cuerpo del bolsillo. Cada bolsillo portaproveedor en su boca y tapa debe llevar adicionalmente una cinta sintética de gancho y bucle colocada a lo ancho del bolsillo en la parte superior de 90 mm ± 5 mm de longitud y de 25 mm ± 5 mm de ancho. El diseño y las dimensiones de los bolsillos se muestran en las figuras 2 y 8.

Cada bolsillo portaproveedor en sus vértices delanteros, deben llevar un refuerzo interno de hiladillo que va desde la boca hasta la base del bolsillo, este refuerzo debe ser asegurado mediante mínimo dos costuras verticales paralelas. Igualmente, cada bolsillo debe tener un refuerzo en la parte inferior hecho de la misma tela del chaleco, este refuerzo es sencillo y va asegurado entre el forro interno o el exterior del bolsillo y la EVA; este elemento debe reforzar toda la parte inferior del bolsillo hasta una altura de 40 mm ± 10 mm en donde lo asegura una costura horizontal sencilla que rodea todo el bolsillo. Ver figura 10.

3.1.1.3 Bolsillos para munición de reserva. Los bolsillos deben tener ribete en hiladillo de poliamida en su borde superior con el fin de rematar la costura en su parte interior y evitar desgarramientos del bolsillo. Para el cierre del bolsillo debe llevar dos chapetas en reata de 20 mm y su respectiva chapa plástica suelte rápido, sujetas a la tapa y al cuerpo del bolsillo. Adicionalmente debe llevar una cinta sintética de gancho y bucle colocada a lo ancho del bolsillo, en la parte superior de 90 mm ± 5 mm de longitud y 25 mm ± 5 mm de ancho. Ver figura 8.

3.1.1.4 Bolsillos portagranadas de mano. Los bolsillos deben tener ribete en hiladillo de poliamida en su borde superior con el fin de rematar la costura en su parte interior y evitar desgarramientos del bolsillo. Para el cierre del bolsillo debe llevar dos chapetas en reata de 20 mm y su respectiva chapa plástica suelte rápido, sujetas a la tapa y al cuerpo del bolsillo. Adicionalmente debe llevar una cinta sintética de gancho y bucle, colocada a lo ancho del bolsillo, en la parte superior de 90 mm ± 5 mm de longitud y 25mm ± 5 mm de ancho. Ver figura 8.

3.1.1.5 Parte trasera del chaleco. Debe tener 175 mm ± 5 mm de largo por 140 mm ± 5 mm de ancho. Debe llevar dos mediargollas separadas 90 mm ± 5 mm entre los bordes internos de la reata y aseguradas con una reata de 25 mm. La unión lateral del chaleco se debe realizar mediante correas en reata de 25 mm y tres (3) hebillas doble puente para la graduación del chaleco, ubicadas a cada lado y sujetas al cuerpo del chaleco permitiendo una separación mínima entre el frente y el trasero del chaleco de 210 mm a cada lado medida de borde a borde. La parte trasera del chaleco va unida a las dos hombreras mediante una reata de 25 mm con una longitud útil mínima de 450 mm; estas reatas deben atravesar el espaldar verticalmente y hacer las veces de pasadores traseros en la parte inferior del espaldar; La parte trasera del chaleco, debe ir reforzada con una rata horizontal de 55 mm la cual debe ir asegurada al espaldar por cuatro costuras dobles, paralelas de a dos, con una distancia entre estas de 7 mm ± 2 mm y una separación entre las costuras externas de 40 mm ± 5 mm. Los extremos de la reata deben asegurarse por debajo de las ratas verticales. Todas las intersecciones de las reatas se deben asegurar mediante costuras en cuadro triple y costura en equis sencilla. Ver figura 3.

3.1.1.6 Hombreras. La parte trasera y la parte frontal del chaleco se deben unir por medio de dos hombreras elaboradas en EVA, recubiertas en la misma tela y reforzadas a todo lo largo con reata de 55 mm. La EVA de las hombreras debe tener un espesor de 10 mm a 12 mm. Las dos hombreras deben estar unidas entre sí por una reata de 55 mm, con una longitud horizontal de 250 mm ± 10 mm, cosida con costuras en cuadro doble y en equis sencilla y con una costura de presilla en el centro. Cada hombrera debe llevar dos chapetas en reata de 25 mm, ubicadas en cada uno de sus extremos, con su respectiva hebilla doble puente. También debe llevar una chapeta central en reata de 25 mm debe poseer un cuadrante para sujetar elementos adicionales. La hombrera debe poseer un pasador transversal en reata de 25 mm sobre la chapeta, fijado con doble costura en los dos lados más cortos. Ver figura 4.

3.1.1.7 Bolso multiusos. En caso de requerirse, el chaleco puede llevar en su parte trasera un bolso multiusos, elaborado en la misma tela del chaleco, sus dimensiones deben ser 270 mm ± 5 mm de ancho por 170 mm ± 5 mm de alto por 170 mm ± 5 mm de profundidad. Para su cierre interno, el bolso debe llevar dos semialetas a manera de tapas de 190 mm ± 5 mm de largo por 170 mm ± 5 mm de ancho, medidos externamente, terminados en forma redondeada, estas semialetas se deben unir por medio de una cinta de gancho y bucle de 100 mm ± 5 mm de largo por 25 mm ± 5 mm de ancho. El bolso debe llevar un ojete en el centro de la base para evacuación de líquidos.

Para el cierre externo del bolso debe llevar una tapa del mismo material de 240 mm ± 5 mm de ancho por 280 mm ± 5 mm de largo, con dos reatas de 25 mm separadas entre sí 90 mm ± 5 mm y con un largo útil de 570 mm ± 10 mm que pasan por dos pasadores y se aseguran en la parte inferior del bolso por medio de dos hebillas doble puente. La unión del bolso multiusos al chaleco se realiza por medio de dos ganchos o mosquetones y dos reatas de 25 mm a manera de pasador de mínimo 230 mm de largo útil, con broche de cazuela en sus extremos, de diámetro exterior de la cabeza de la hembra de 14 mm ± 1,5 mm y con un refuerzo en reata de 55 mm en el espaldar del bolso multiusos. Ver figuras 5 y 6.

Cada Fuerza debe especificar en el pliego de condiciones si el chaleco se suministra con bolso multiusos o sin este. En caso que no se especifique en los pliegos, el chaleco debe entregarse sin este bolso.

3.1.1.8 Reatas para porta cantimplora. El chaleco debe llevar en el frente izquierdo dos reatas de 55mm ubicadas horizontalmente con la longitud de 120mm ± 5 mm. Cada reata debe ser asegurada en un extremo por la costura que une el bolsillo portaproveedor al cuerpo del chaleco y una costura vertical triple, y en el otro extremo, por dos costuras verticales triples paralelas con una separación de 8mm ± 2 mm; otras dos costuras de las mismas características de las anteriores, deben ir en el centro de la reata. La separación entre las dos reatas debe ser de 30mm ± 10 mm. Debajo de las ratas portacantimplra y entre las chapetas para ajuste lateral, deben ir reatas de 25mm cosidas al cuerpo del chaleco por medio de costuras en cuadro sencillo, que evitan que los ganchos del portacantimplora se puedan trabar, contra las reatas de ajuste al insertarlos. Ver figura 11.

3.1.1.9 Almohadillas de amortiguación. El chaleco debe llevar en la cara trasera de los frentes, seis almohadillas, tres por cada frente, las cuales amortiguan el peso de los proveedores sobre el cuerpo del usuario y a su vez dan espacio para canales de ventilación. Cada almohadilla es hecha con base en una lamina de EVA, con forro de la misma tela del chaleco, la lamina debe ser de 175 mm ± 5 mm de largo, 65mm ± 5 mm de ancho y de 10 mm a 12 mm de espesor. El forro de cada almohadilla debe ir asegurado al cuerpo del chaleco en los extremos superior e inferior de la almohadilla con costura doble a todo lo ancho y costura de doble remate en las esquinas.

La separación entre las almohadillas debe ser mínimo de 15mm para fines de ventilación. Ver figura 12

3.1.1.10 Accesorios opcionales. Cada Fuerza puede incluir en el chaleco elementos adicionales como bolsillos para granada de fusil o bolsillos para brújula, siempre que se especifiquen sus características en el pliego de condiciones. En caso que no se especifique en los pliegos, el chaleco debe entregarse sin este tipo de accesorios.

3.1.2 Chapetas. Las chapetas deben estar libres de cualquier ruptura de hilo o puntada floja. Las chapetas a las cuales van unidas hebillas doble puente deben ser cosidas en costura en cuadro triple y costura en equis sencilla y deben estar fijadas al chaleco con un traslape mínimo de 30 mm, las demás chapetas y pasadores deben fijarse de igual forma con un traslape mínimo de 20 mm. Ver figura 1.

Una vez ensamblado el chaleco, las reatas que llevan extremos libres, debe dobladillárseles el extremo mínimo un centímetro y coserse con costura de presilla. Todas las reatas deben ser quemadas en los extremos antes de ser cosidas.

3.1.3 Marcas. Las marcas o accesorios de cualquier material que lleve la prenda no deben desteñir y deben estar adheridas a ésta con un material que resista los tratamientos de la prenda que los porta.

3.1.4 Costuras. Deben ser uniformes y continúas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, exentas de torcidos, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete, se abra o se 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.

3.1.4.1 Todas las costuras deben tener 6 ± 1 puntadas por cada 25,4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado deben ser rematados o cortados con una longitud menor a 7 mm. Todas las márgenes de las costuras deben ser de 3 mm + 1,5 mm y - 0 mm. Los traslapes de las uniones de los bolsillos a la parte frontal del chaleco deben ser de mínimo 10 mm de ancho, mediante dos costuras sencillas paralelas que deben ir separadas 7 mm ± 1 mm.

3.1.4.2 Se deben emplear costuras de presilla, en los bordes superiores de la boca y en las esquinas de la base de todos los bolsillos y en todos aquellos sitios del chaleco que el fabricante considere necesario para garantizar el buen desempeño de la prenda, cada costura de presilla debe tener mínimo 2 cm de largo y mínimo 32 puntadas, cada puntada de mínimo 2 mm de ancho; cuando se verifique como indica el numeral 5.1.

3.1.5 Dimensiones. El chaleco debe cumplir las dimensiones indicadas en la presente norma y en las figuras respectivas, las que se verifican según el numeral 5.1.

3.1.6 Elementos metálicos. Los elementos metálicos deben ser de color negro mate, no deben presentar evidencias de corrosión y deben estar libres de rebabas y aristas vivas, no deben tener extremos cortantes que puedan causar algún daño en el manejo a los componentes del chaleco, ni deben estar rotos, deformados o tener fallas que afecten su desempeño. Los herrajes utilizados en el chaleco como las hebillas doble puente, las mediargollas, los cuadrantes, los mosquetones y los ojetes deben tener una protección adecuada para que no incomoden al contacto directo con el cuerpo.

3.1.6.1 Ojetes. Deben tener un diámetro externo de la cabeza de 12 mm ± 1 mm, cuando se verifiquen sobre ojetes ensamblados a la prenda, como indica el numeral 5.1.

3.1.6.2 Cuadrantes, mediargollas y mosquetones. Deben ser elaborados en alambre con un diámetro mínimo de 3,5 mm y con un ancho útil de mínimo 25,4 mm. Los cuadrantes y mediargollas deben estar perfectamente sellados.

3.1.6.3 Hebillas doble puente. El prototipo de las hebillas doble puente de 25 mm se muestra en la figura 9, el espesor de la lámina debe ser de mínimo 1,35 mm. Deben evitar el deslizamiento de la reata, es decir deben asegurar el agarre.

3.1.7 Muestra patrón. Para efecto de dirimir discrepancias entre comprador y vendedor o para que sirva de referencia en el proceso de fabricación, se puede emplear una muestra patrón cuando así lo establezcan los pliegos respectivos.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Tela. La tela utilizada en la confección del chaleco debe ser en poliamida 100%, tipo V, establecido en la norma técnica NTMD-0216 “Telas para confeccionar equipo de campaña” actualización vigente, cuando se verifique lo indicado en el numeral 5.7. El color de la tela debe ser especificado por cada Fuerza según lo indicado en dicha norma.

3.2.2 Hilo. El hilo utilizado para las costuras debe ser de poliamida bondeado en multifilamento continuo. El hilo debe tener un título de mínimo 70 Tex y una resistencia de mínimo 45 Newton y deben cumplir los requisitos establecidos en el numeral 5.4.

3.2.3 Reatas. Las reatas utilizadas en el chaleco, deben ser de los tipos indicados en la tabla 1 y cumplir los requisitos de la NTMD-0223 actualización vigente.

Tabla 1. Tipos de reatas

Descripción	Tipo de reata
Reatas de 20 mm, en tejido de seguridad	S7
Reatas de 25 mm a las que van unidas chapas plásticas y pasadores, en tejido de seguridad	S5
Reata de 25 mm empleada en el chaleco multiusos. Reata de 25 mm a las que van unidas hebillas doble puente, en tejido de ajuste antideslizante.	R5
Reata de 55 mm, en tejido de seguridad.	S1

3.2.4 Elementos metálicos. Todos los elementos metálicos que se incorporen al chaleco deben ser elaborados en latón CuZn30, pavonado o latón pintado electrostáticamente de color negro mate, con un contenido de cobre cuando se verifique como indica el numeral 5.5. Los elementos metálicos no deben presentar evidencia de corrosión cuando se ensayen según lo indicado en el numeral 5.3.

3.2.5 Cinta de hiladillo. El contorno del chaleco debe ser ribeteado en cinta de hiladillo de poliamida 100%, cuando se verifique como indica el numeral 5.2.

3.2.6 Color tono a tono. El color de los hilos, cinta de hiladillo y reatas debe ser tono a tono con el color del chaleco, para el camuflado el color debe ser tono a tono con el color verde claro de la tela. Para la calificación del color se define color tono a tono como aquel que presenta una diferencia de color de mínimo 3-4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.6.

3.2.7 Chapas plásticas. Las chapas plásticas utilizadas en el chaleco deben ser resistentes al impacto y deben cumplir los requisitos indicados en la tabla 2. Las chapas deben ser de color negro mate. Las dimensiones de las chapas deben ser acordes con el ancho de las reatas a las que se sujeta. El corte o diseño de la chapa presentado en la figura 7 es opcional es decir a manera de ejemplo, se pueden suministrar diferentes tipos de cortes, siempre que cumplan los requisitos establecidos. Ver figuras 1, 2, 7 y 8.

Tabla 2. Requisitos de las chapas

Características		Especificación	Numeral
Composición en Polioximetileno no reciclado en %		100	5.8
Resistencia a la tracción - Chapas de 25 mm en N - Chapas de 20 mm en N	 Mín Mín	 650 350	5.12
Espesor de la pared en mm, verificados en el borde de la hembra en mm - Chapas de 25 mm en N - Chapas de 20 mm en N	 Mín Mín	 1,44 0,82	5.1

3.2.8 EVA. La EVA empleada en la estructura del chaleco no debe ser rígida, debe ser suave y flexible, con una dureza Shore OO de 44 ± 5 y una densidad de 0,12 ± 0,05 gramos por centímetro cúbico, cuando se verifique según los numerales 5.9 y 5.10.

3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. Para la evaluación de requisitos específicos en materia prima, se aplicará sobre aquellos componentes del chaleco para ocho proveedores de munición que permitan la evaluación sobre materia prima; de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-004 "Guía para la evaluación de la conformidad del material de intendencia", tomando en cada caso la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. El chaleco se debe empacar en forma individual en bolsa plástica transparente y en forma colectiva en sacos tejidos de polipropileno, cosidos en la boca y en la base en número de 20 unidades, de forma que no sufran daños durante el transporte o almacenamiento.

Nota 1. Otras formas de empaque colectivo o de códigos de barras deben ser acordadas entre el comprador y proveedor.

3.3.2 Rotulado

3.3.2.1 Rotulado individual. Cada chaleco debe llevar cosidas dos marquillas estampadas sobre una cinta tejida de poliamida, ubicadas cada una en la parte interna de las tapas de dos bolsillos de munición de reserva. En cada marquilla debe imprimirse la información que se indica adelante, en tinta indeleble color negro, letra bien definida, de tamaño acorde con el tamaño de la cinta de poliamida, claramente legibles y sin mostrar manchados, sangrados o descuadres, por impresión directa, estampado, esténcil o transfer, deben ir cosidas en su contorno y las costuras de la marquilla no deben interferir con su contenido.

- Nombre o marca registrada del fabricante.
- Número de contrato y año.
- País de Origen.
- Código de la norma aplicada.
- Instrucciones de cuidado:
  . No guarde el chaleco húmedo.
  . No guarde dentro del chaleco elementos cortopunzantes.
  . Limpie el chaleco con tela humedecida, no restriegue.
  . Del cuidado que tenga con su chaleco depende su duración.

3.3.2.2 Rotulado colectivo. Cada saco tejido de Polipropileno se debe marcar con la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Cantidad de unidades que contiene.
- Nombre del fabricante.
- Número y año del contrato.

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 Muestreo. De cada lote de chalecos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección para verificar si éstas cumplen los requisitos generales, de empaque y rotulado. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la NTC-ISO 2859 – 1.

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51- 90	2	0	1
91-280	5	0	2
281 - 500	8	1	3
501 - 1.200	13	1	4
1.201 - 3.200	20	2	5
3.201 - 10.000	32	3	6
10.001 - 35.000	50	5	8
35.001 - 150.000	80	7	10
150.001 ó más	150	10	13

Nota 2. Para los lotes menores de 51 chalecos, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo se debe devolver el lote al proveedor. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple inspección normal bajo las mismas condiciones.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

4.2.1 Muestreo. Para verificar los requisitos específicos establecidos, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 4. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S–3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4.0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC –ISO 2859-1.

Tabla 4. Plan de muestreo para requisitos específicos

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 - 500	2	0	1
501 - 3.200	5	0	2
3.201 - 35.000	8	1	3
35.001 o más	13	1	4

Nota 3. Para los lotes menores de 51 chalecos, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACION DE LA CONFECCION Y DIMENSIONES

La verificación de la confección debe ser efectuada mediante inspección. La verificación de las dimensiones debe efectuarse con un instrumento que dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general.

5.2 COMPOSICION DE LAS REATAS, LOS HILOS Y CINTA DE HILADILLO

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 y NTC 1213. (Acuerdo plan muestreo establecido por la norma técnica y requerimiento del laboratorio).

5.3 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA CORROSION

5.3.1 Aparatos

- Recipientes de vidrio de uso normal en el laboratorio.
- Estufa u otro aparato para calentar agua hasta el punto de ebullición.

5.3.2 Procedimiento. El elemento metálico se sumerge en una solución de ácido cítrico al 10% a temperatura ambiente durante cinco (05) horas. Una vez transcurrido este tiempo se extrae y se sumerge en agua destilada en ebullición, durante 30 minutos, posteriormente se dejan el agua y el elemento metálico en reposo a temperatura ambiente durante 48 horas. Se extrae el elemento y se seca para realizar su inspección visual.

5.4 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS DE POLIAMIDA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1981. (Acuerdo plan muestreo establecido por la norma técnica y requerimiento del laboratorio).

5.5 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL LATON

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 478.

5.6 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2.

5.7 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LA TELA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma técnica NTMD-0216 actualización vigente, (Acuerdo plan muestreo establecido por la norma técnica y requerimiento del laboratorio).

5.8 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DEL POLIOXIMETILENO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la ASTM D6778-02.

5.9 DETERMINACION DE LA DUREZA DE LA EVA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 467. (Acuerdo plan muestreo establecido por la norma técnica y requerimiento del laboratorio).

5.10 DETERMINACION DE LA DENSIDAD DE LA EVA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 456.

5.11 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA TENSION DE LAS REATAS

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 754-2, exceptuando que el ancho del espécimen debe ser igual al ancho de la reata a ensayar, además se pueden emplear otras mordazas siempre que no permitan el deslizamiento de la reata.

5.12 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA TRACCION DE LAS CHAPAS PLASTICAS

5.12.1 Aparatos. Máquina universal de ensayos de velocidad constante. Las mandíbulas superior e inferior deben tener la capacidad de agarre para evitar el deslizamiento de las reatas.

5.12.2 Preparación de especimenes. Para la prueba se toman como probetas por cada chaleco, dos chapas plásticas de 25 mm ensambladas (unidos macho y hembra) y dos chapas de 20 mm ensambladas. Cada probeta se acondiciona sujetándole en el extremo del macho una reata de 25 mm en forma de anillo y en el extremo de la hembra una reata de 25 mm en forma de anillo (para las chapas de 20 mm se debe utilizar reata de 20 mm), de tal manera que la probeta se pueda suspender entre las dos mandíbulas en el sentido del recorrido de las mismas.

5.12.3 Procedimiento. La distancia entre las mandíbulas debe ser de máximo 12 cm al comenzar la prueba. La muestra se coloca simétricamente entre las mandíbulas y se da inicio a la prueba sometiendo la probeta a tensión uniaxial con la máquina universal a una rata de separación de 100 mm/ minuto y esfuerzo uniforme. Se registra la carga máxima soportada por la probeta hasta la ruptura, rompimiento o apertura de la chapa.

5.12.4 Resultados. La resistencia a la rotura de la chapa se debe expresar en Newton y es el promedio numérico de los resultados obtenidos en las respectivas probetas.

5.13 DETERMINACION DEL NUMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

5.14 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMESTICO E INDUSTRIAL

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1155.

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia para su aplicación se debe consultar a la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

NTMD-0216	Telas para confeccionar equipo de campaña
NTMD-0223	Reatas para confeccionar equipos de campaña.
NTC 427	Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud.
NTC 456	Caucho vulcanizado. Determinación de la densidad relativa.
NTC 467	Primera actualización. Método estándar para determinar las propiedades del caucho. Grado de dureza.

NTC 478	Segunda actualización. Metales no ferrosos. Aleaciones con zinc (latones). Clasificación de tipos y forma de los productos terminados.
NTC 481	Primera actualización. Telas. Determinación cuantitativa de fibras o hilazas.
NTC 754-2	Textiles. Método para determinar la resistencia a la rotura y elongación de las telas método de la tira.
NTC 1155	Segunda actualización. Telas. Determinación de a la solidez del color al lavado doméstico e industrial.
NTC 1213	Primera actualización. Materiales textiles. Identificación cualitativa de fibras.
NTC 1981	Segunda actualización. Textiles. Hilos para la industria del calzado.
NTC 4873-2	Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar cambios de color.
NTC ISO 2859-1	Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.
ASTM D 6778 -02	Standard Classification for Polyoxymethylene (POM, Acetal) Molding and Extrusion Materials.

6.2 ANTECEDENTES

- NORMA TECNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0174-A3 “CHALECO PARA OCHO PROVEEDORES DE MUNICION”

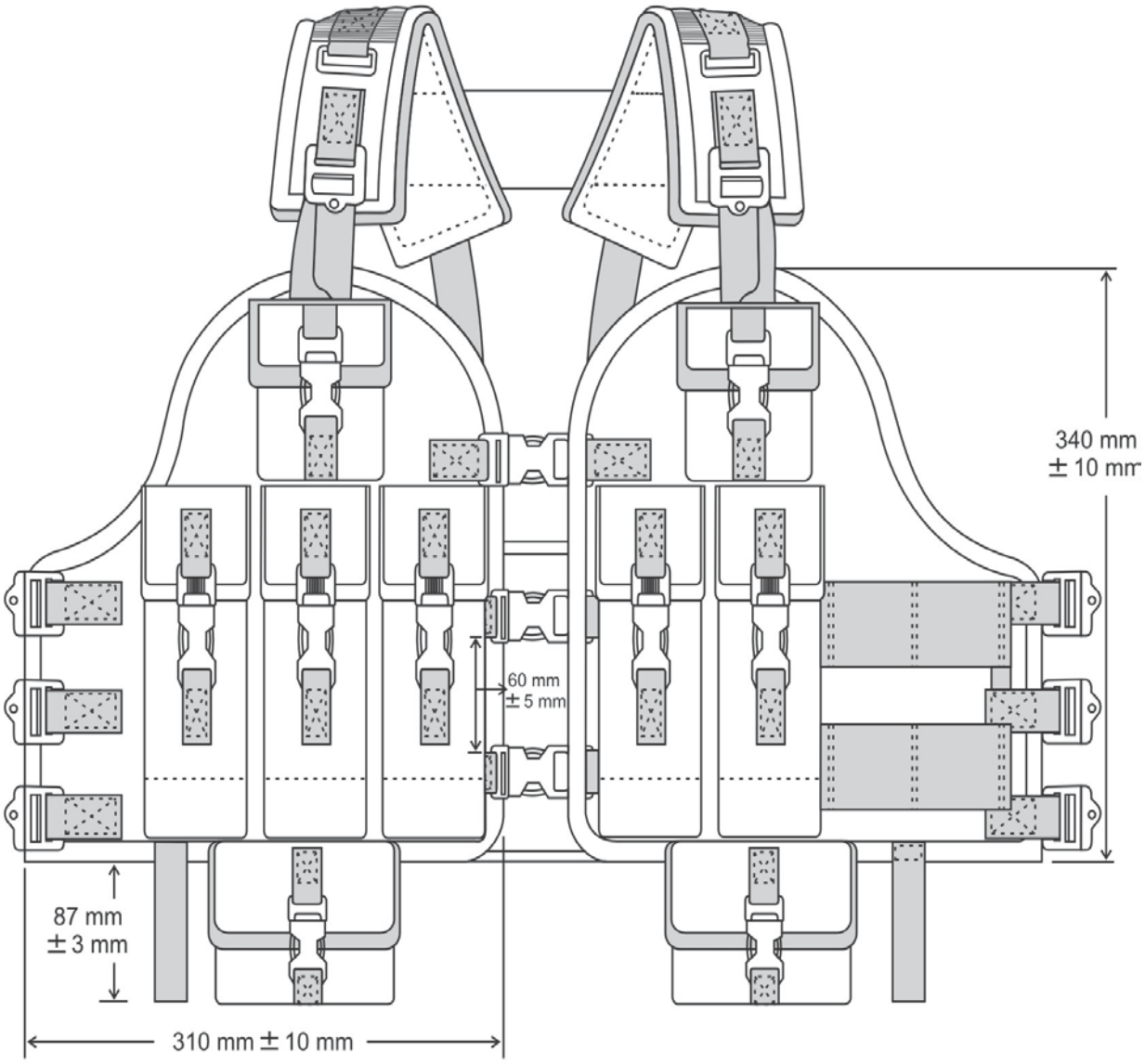


Figura 1. Confección chaleco diez proveedores
vista frontal

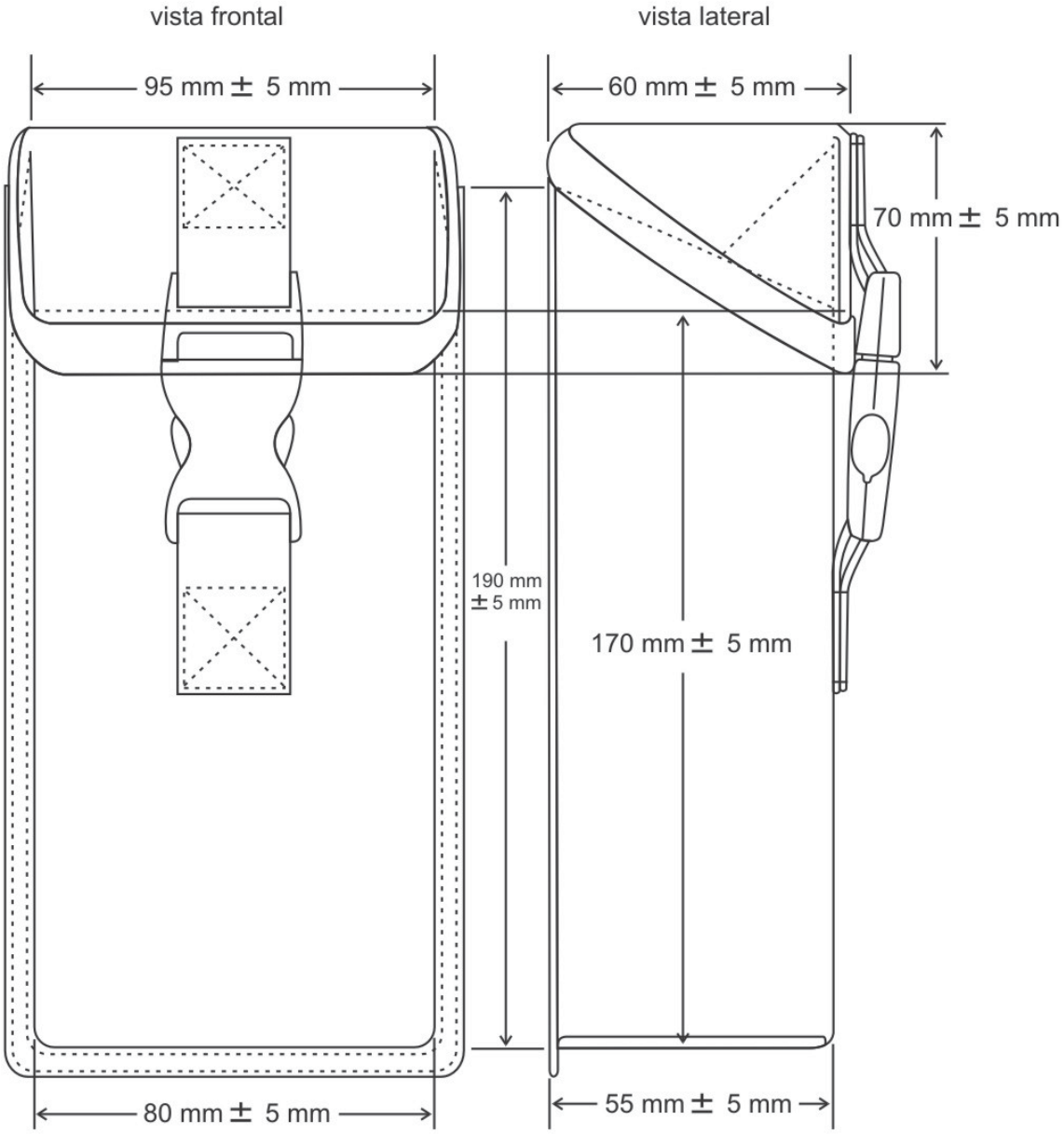


Figura 2. Confección bolsillo porta proveedores

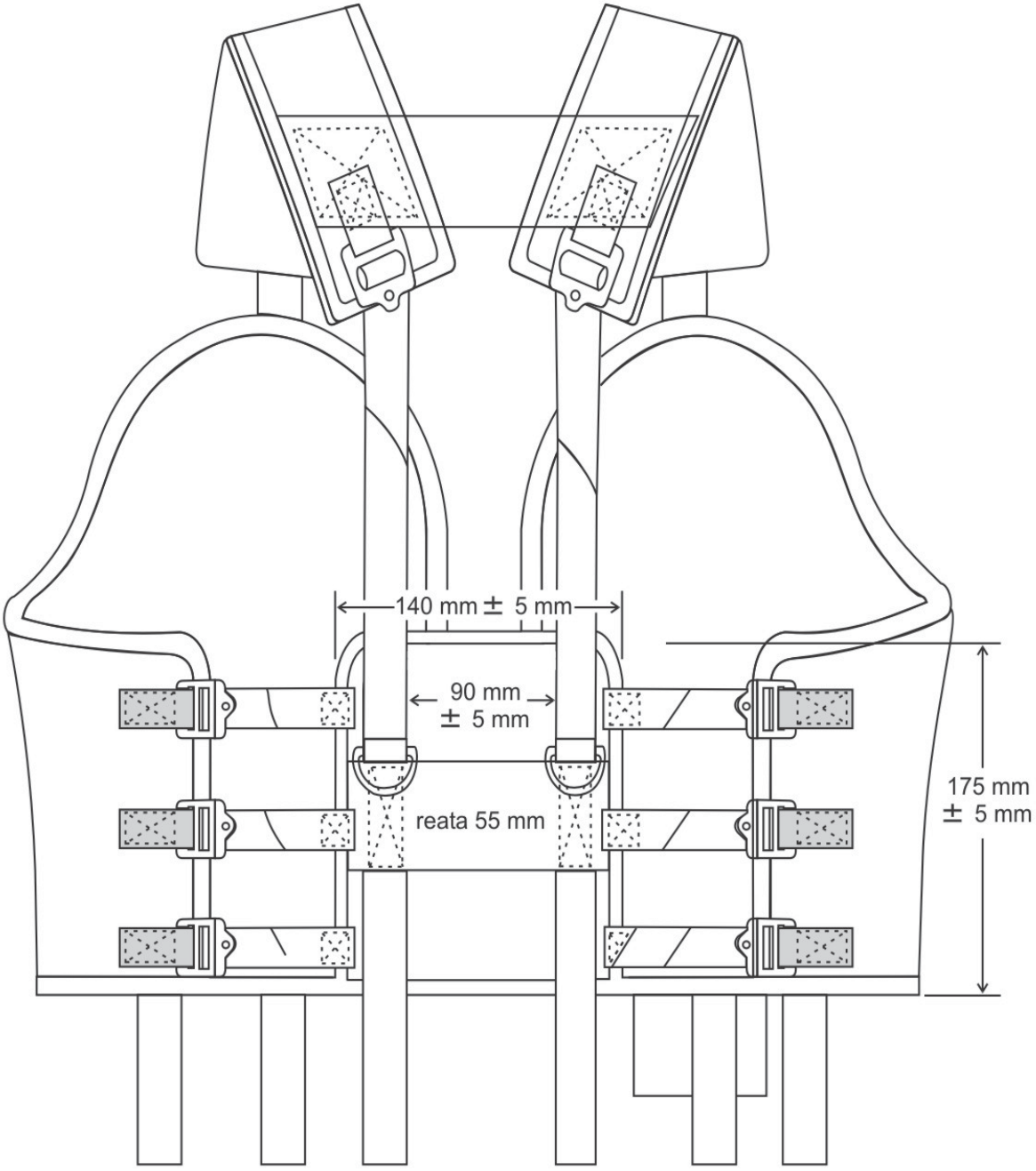


Figura 3. Confección chaleco diez proveedores
vista posterior

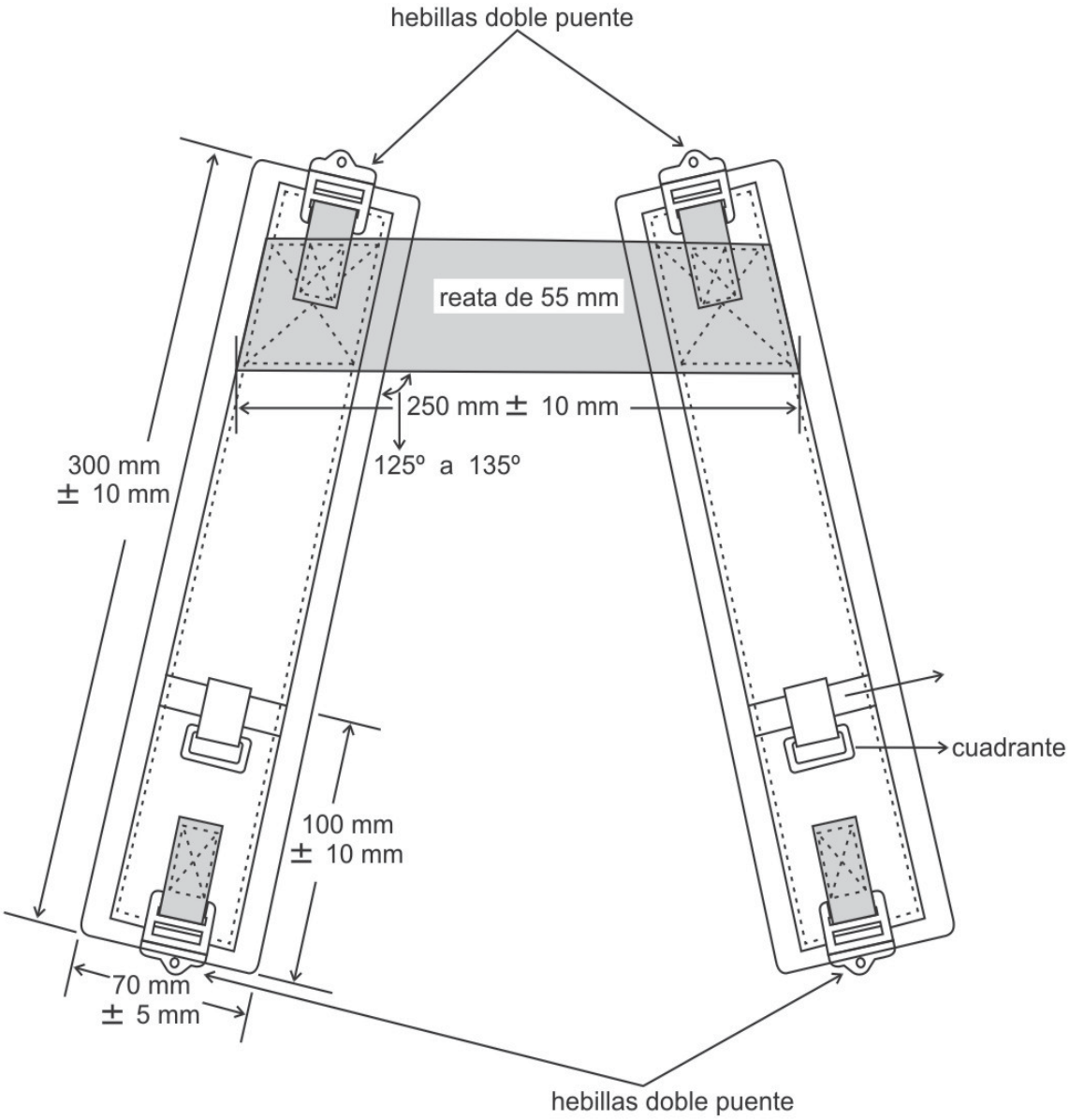


Figura 4. Hombreras

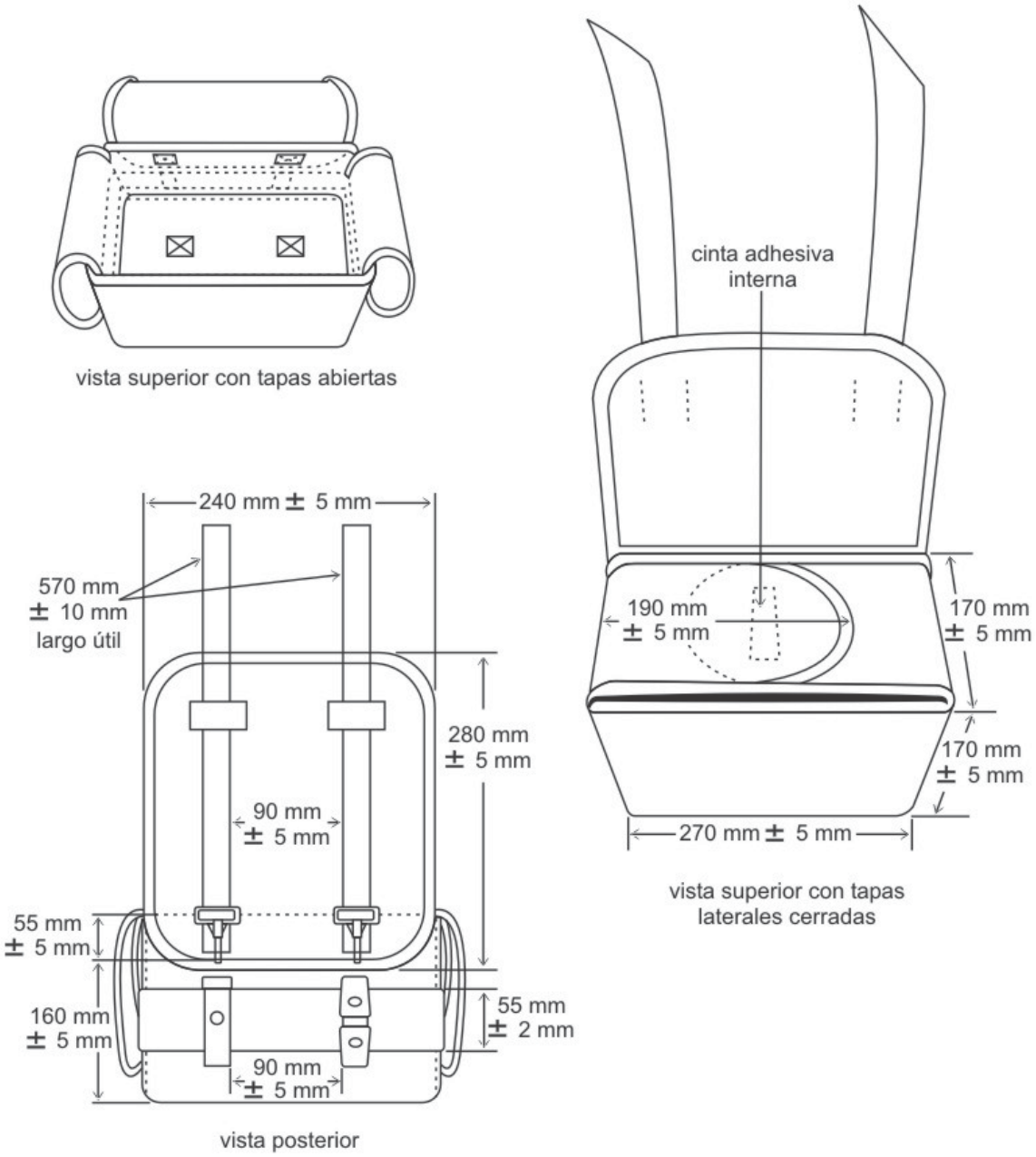
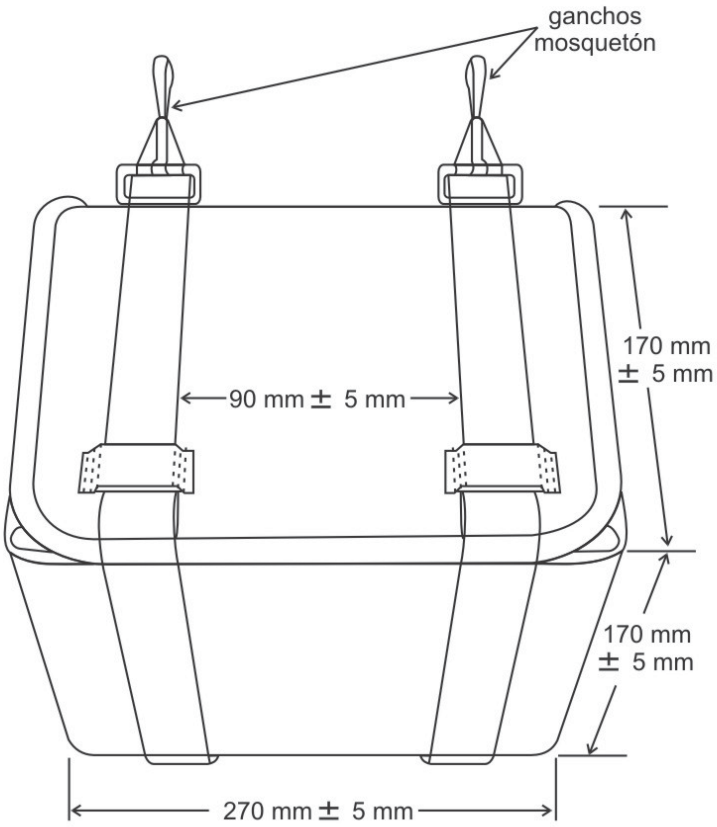
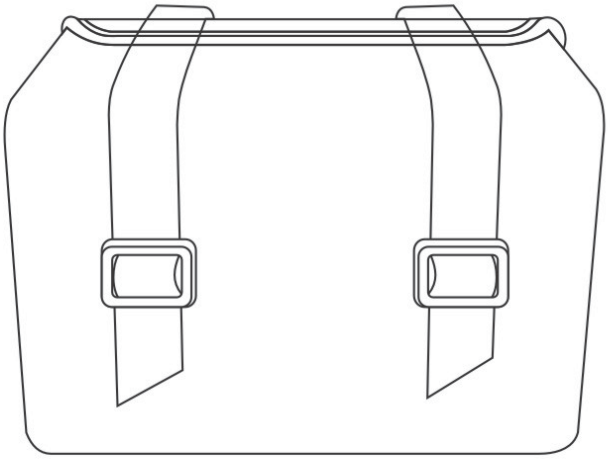


Figura 5. Bolso multiusos (vistas diferentes)



vista superior con tapas cerradas



vista parte inferior

Figura 6. Bolso multiusos

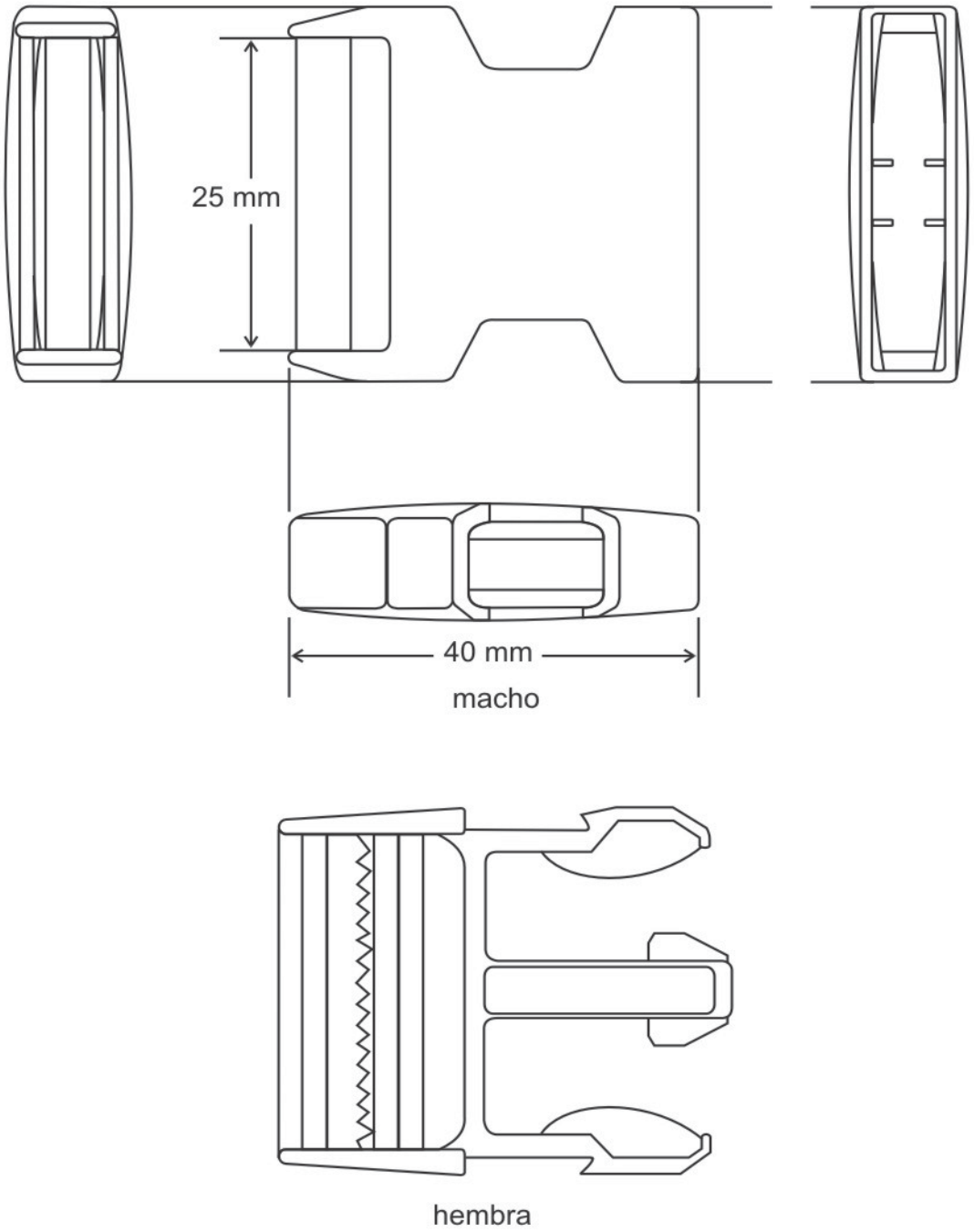
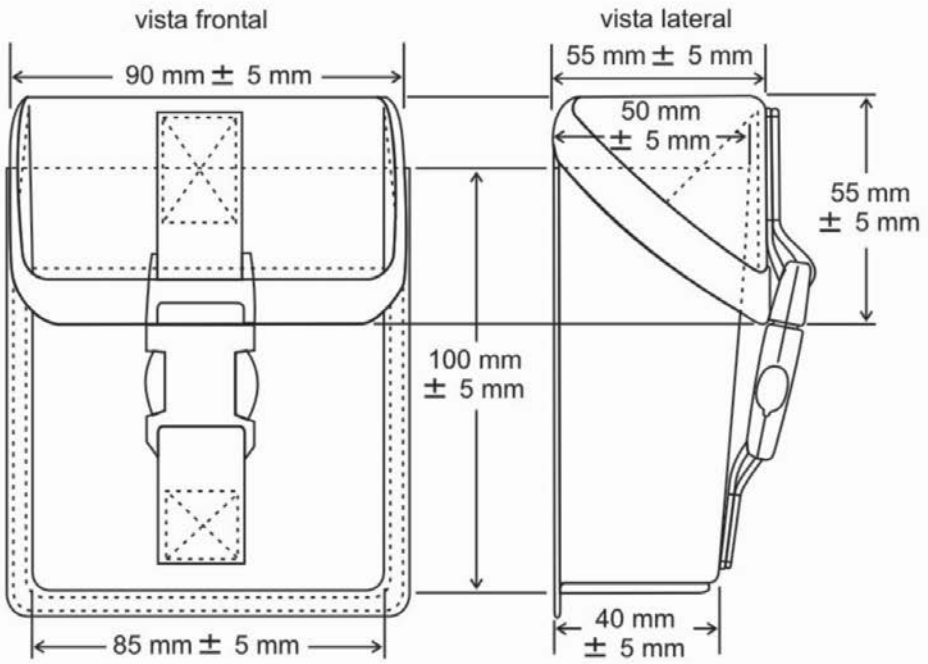
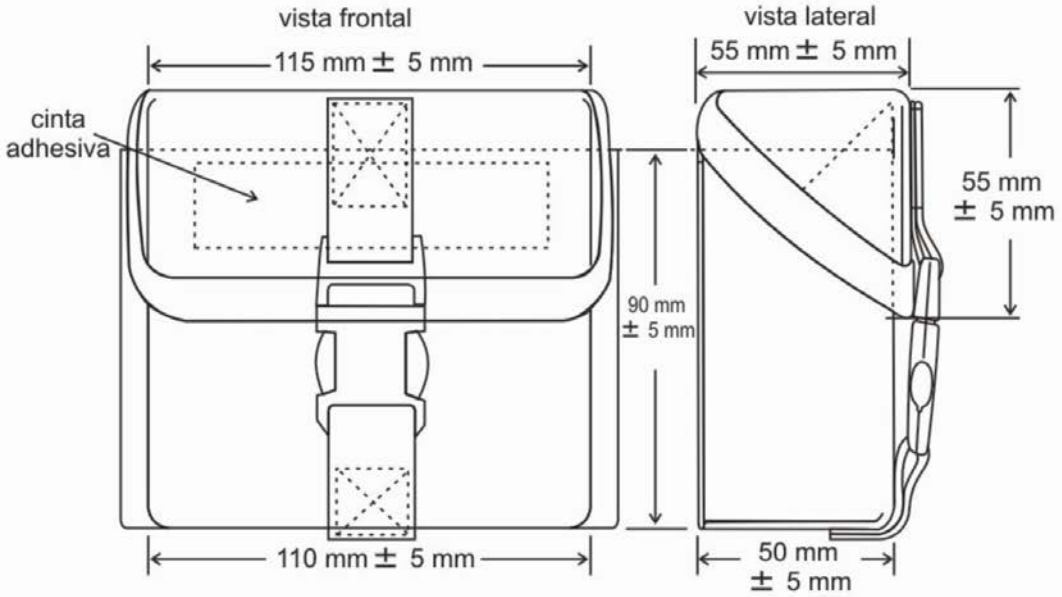


Figura 7. Modelo opcional, a manera de ejemplo
chapa plástica suelte rápido - reata de 25 mm



bolsillo portagranadas



bolsillo portamunición de reserva

Figura 8. Bolsillo portagranadas y bolsillo potamunición

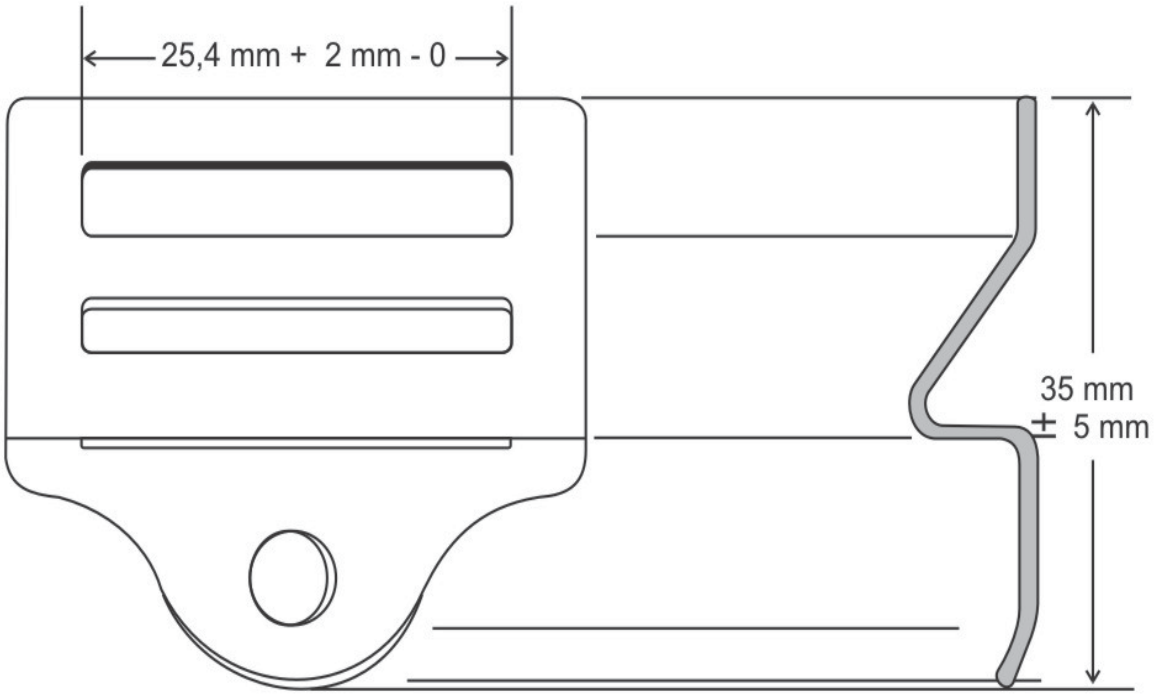


Figura 9. Hebilla doble puente de 25 mm
(prototipo)

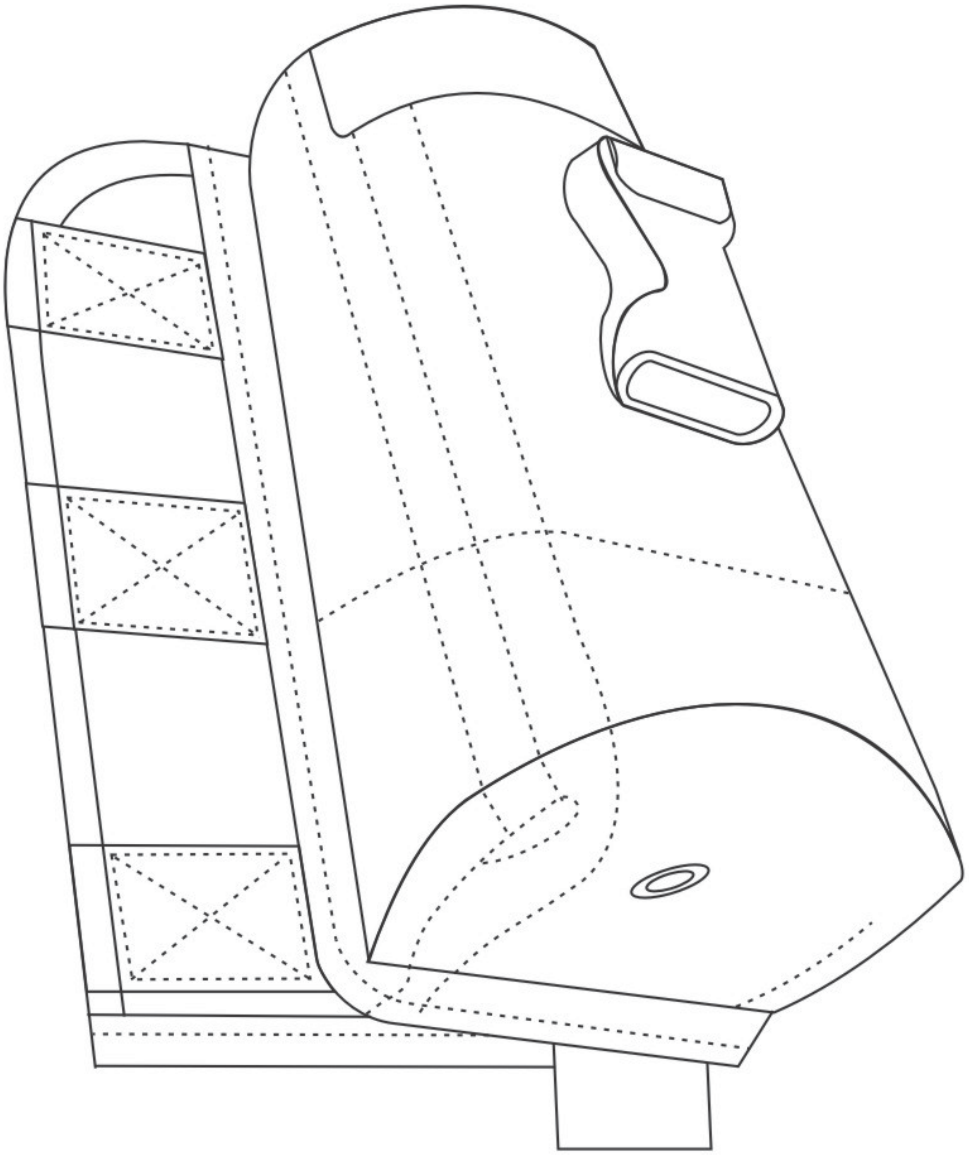


Figura 10. Bolsillo sin tapa (en perspectiva)

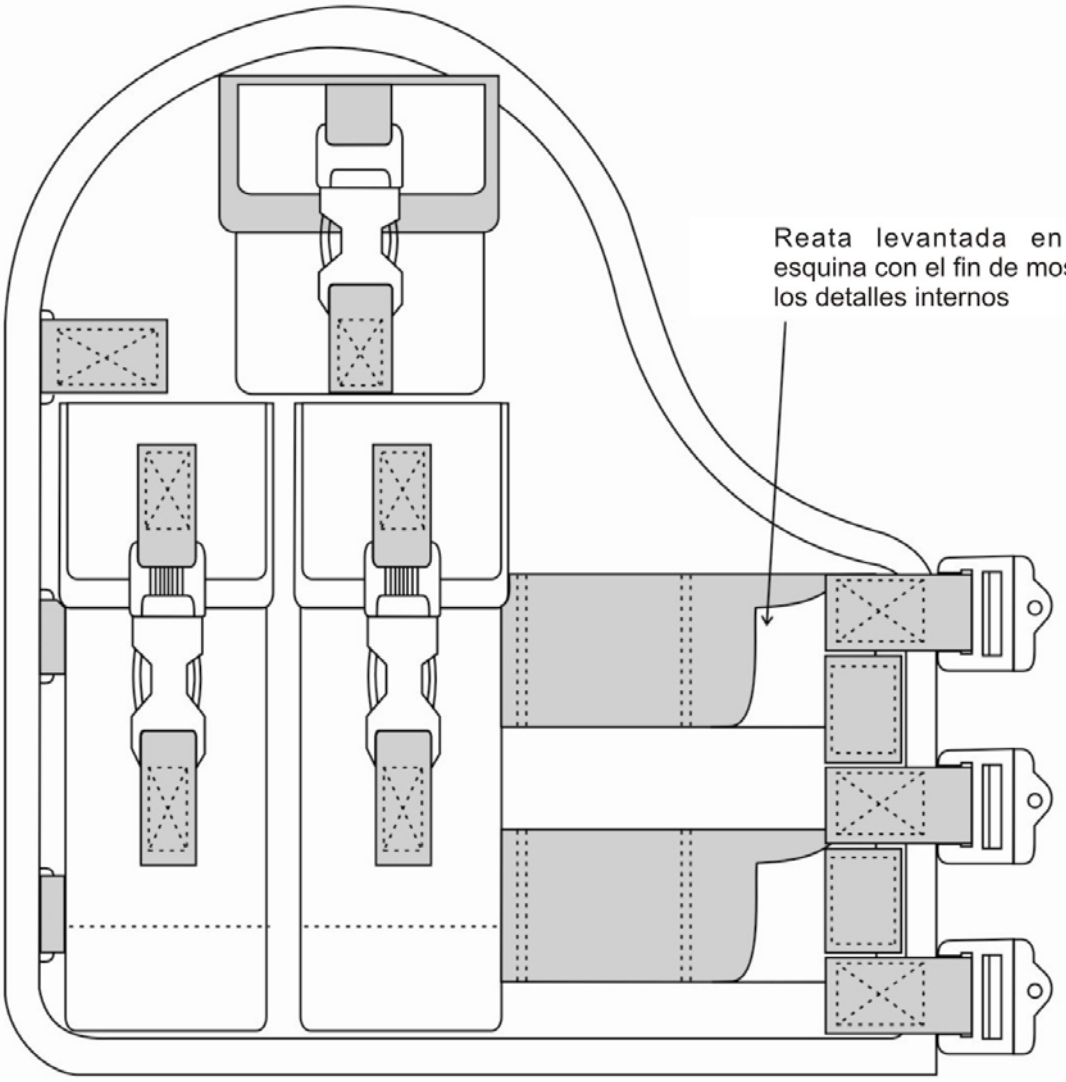


Figura 11. Confección chaleco diez proveedores

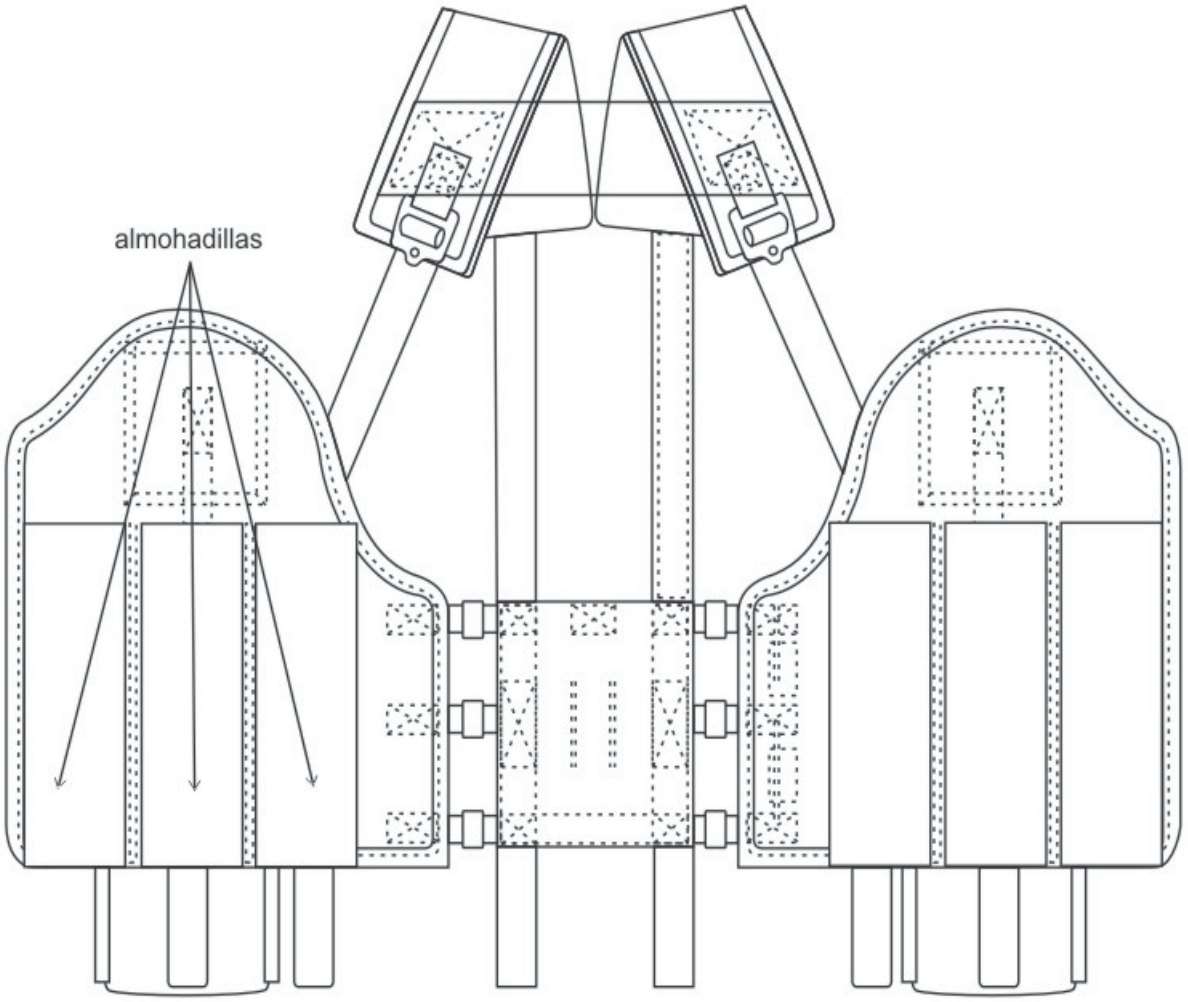


Figura 12. Confección chaleco diez proveedores
vista frontal interior

SUGERENCIAS PARA MEJORAR LA NORMA TECNICA

Si tiene alguna sugerencia, observación o recomendación que considere útil tener en cuenta para una futura actualización de esta norma técnica, puede diligenciar este formato seleccionando una de las siguientes maneras:

1.- Entrando a la página WEB del Ministerio de Defensa, www.mindefensa.gov.co , haciendo click en información Ministerio de Defensa, mecanismos de información e interacción y trámites, a través del cual podrá solicitar la actualización, dando sus datos.
2.-Enviando por correo este formulario a la siguiente dirección: Ministerio de Defensa Nacional – Secretaria General – Oficina de Normas Técnicas – carrera 50 No. 15-35 segundo piso, Bogota D.C. Colombia Sur América,

Norma Técnica: CONFECCION CHALECO PARA DIEZ PROVEEDORES DE MUNICION
Código de la Norma Técnica: NTMD-0253

1.SUGERENCIAS
En forma clara indique las sugerencias que propone y brevemente explique la justificación o el motivo de las mismas. Si requiere hojas adicionales o incluir fotografías o fichas técnicas puede adjuntarlas a este formato.

2. DATOS DE QUIEN PROPONE LAS SUGERENCIAS.

Nombre:	Entidad:	Dirección:
Teléfono/fax:	Correo electrónico:	Fecha:

NOTA. Las sugerencias propuestas no constituyen ni obligan a modificaciones en los procesos contractuales en curso y serán objeto de análisis antes de ser aprobadas. Se dará respuesta a su sugerencia en 15 días hábiles después de recibir este formato.

GRACIAS POR SUS VALIOSOS APORTES

ANEXO TÉCNICO NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA			
1	**CHALECO BALÍSTICO** El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTMD 0028-A9 "*CHALECO BALÍSTICO*" y NTMD 0225-A5 "*METODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS*", nivel de protección - prenda flexible nivel IIIA.		
2	**MODELO** EN ESTE ESPACIO, EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CHALECO BALÍSTICO A ENTREGAR.		
3	**TIPO DE CHALECO** De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.1 de la norma técnica NTMD 0028-A9, el tipo de chaleco balístico a contratar es; Chaleco masculino y/o neutro (ver tabla 1 y 2)		
4	**COMPONENTES DEL CHALECO** De acuerdo a lo indicado en el numeral 3.1. 2 de la norma técnica NTMD 0028-A9. La estructura del chaleco debe estar compuesta por las siguientes partes: - Dos paneles balísticos (delantero y trasero). - Forro de panel balístico. - Una placa reductora de trauma. (según numeral 2.3.6) - Forro exterior		
5	**FORRO EXTERNO** De conformidad a lo establecido en el numeral 2.3.3 Diseño y accesorios para el forro externo de la norma técnica NTMD 0028-A9. Se requiere que el forro externo de los chalecos antibalas nivel IIIA a contratar 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). El chaleco balístico debe garantizar 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. 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 con los		
	y 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 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 donde 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. Cualquier elemento o accesorios adicionales que lleve el forro externo del chaleco antibalas, no deben desteñir y deben estar debidamente adheridos al mismo. **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 la parte delantera 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 la parte trasera del forro externo). 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. Los chalecos deben tener dos parches color negro con sistema de gancho y lazo instalados en la parte frontal superior arriba del bordado con la palabra POLICIA, 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. **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. Nota: Ver imágenes ilustrativas en el numeral 30 del presente anexo técnico.		
6	**TELA DEL FORRO EXTERNO DEL CHALECO** Debe ser tela tipo VI, de conformidad a lo establecido en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9		
7	**HILOS** Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9		
8	**COSTURAS** Deben ser simétricas, uniformes o 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 conpuntada 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.

9

COLOR

De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que el color de los forros externos de los chalecos antibalas nivel IIIA, sean en las siguientes coordenadas:

• **VERDE POLICIA:** el color debe ser color verde de conformidad con lo establecido en la norma técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente.

Color	L*	a*	b*	DE cmc
Verde Policía	25	-1.0	6.0	<1.2

• **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:

Color	L*	a*	b*	DE cmc
Azul oscuro Policía	15.30	0.07	-4.15	<1.2

• **NEGRO:** El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica NTDM 0216-A4 actualización vigente.

Color	L*	a*	b*	DE cmc
Negro	18.2	0.7	- 1.4	<1.5

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 definida en el Numeral 3.1 "*REUNIÓN DE COORDINACIÓN*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente.

10

BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:

De acuerdo al numeral 2.3.3 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, tengan un bordado con la palabra "POLICÍA", tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del forro del chaleco, así;

Los forros externos de los chalecos antibalas deben tener un bordado en hilo con la palabra "***POLICÍA***", en caracteres claramente legibles, de letras de mínimo 40 mm de alto (*la altura no incluye la tilde "í")* y un ancho proporcional a dicha altura.

Bordado delantero. Con la palabra "*POLICÍA*" ubicado debajo del corte de bolsillo de la placa balística. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.

Bordado espalda. Con la palabra "POLICÍA" ubicado arriba del corte del bolsillo de la placa balística. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD**.**

Imagen ilustrativa bordado

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 azul**; debe llevar la palabra “POLICÍA” bordada en hilo amarillo fluorescente, escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises. **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 dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.		
11	**NOTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO NIJ** De conformidad a lo establecido en el numeral 3.1.1 de la NTMD 0028-A9. Se requiere que el oferente anexe junto con la oferta, notificación de cumplimiento (certificado NIJ), expedido a nombre del fabricante, donde se verifique que el modelo de los paneles (chaleco) a entregar, se encuentra incluido en la lista de productos aprobados por el National Institute of Justice – NIJ en el programa de cumplimiento de NIJ CPL, además debe encontrarse en estado activo. **Nota:** Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD- 0225-A5 actualización vigente.		
12	**PANELES BALÍSTICOS** De conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3 de la NTMD 0028-A9, los paneles deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarres, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o puntiagudas o cualquier evidencia de confección deficiente. Sus esquinas deben ser redondeadas. El material balístico que se emplee en su construcción, debe ser el		
	mismo empleado en todos los chalecos objeto de la contratación.		
13	**TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS** De conformidad con lo establecido en el numeral 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. (Ver figura 1). Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1, de la norma técnica NTMD 0028-A9.		
14	**TALLAS** De acuerdo al numeral 2.3.4 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que la		

<table>
<tr><td></td><td>totalidad de los chalecos antibalas nivel IIIA, sean entregados en las tallas S, M, L y XL, de acuerdo a las cantidades relacionadas, así:

<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>5%</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>100%</td></tr></table>
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 dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>PESO

De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3.2 Peso. Debe corresponder al indicado en la tabla 5, sin incluir la placa reductora de trauma y los forros del panel balístico. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2, de la norma técnica NTMD 0028-A9.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>16</td><td>SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN

El forro externo cara al cuerpo del usuario debe tener un sistema de ventilación (Malla Tipo Spacer), En ambas caras internas (delantera - trasera) del forro del chaleco, deben cumplir con los requerimientos indicados en elnumeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>17</td><td>PLACA REDUCTORA DE TRAUMA

De acuerdo al numeral 2.3.6 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, debe ser suministrado con placa reductora de trauma, la cual debe ser de conformidad con lo establecido en el numeral 3.1.3.3 PLACA REDUCTORA DE TRAUMA.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>18</td><td>REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

Las condiciones de empaque y rotulado de los chalecos balísticos a entregar debe ser de acuerdo a lo instaurado en el numeral 3.3 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

Las dimensiones de cada caja deben corresponder en proporción al volumen contenido.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>19</td><td>FORRO PANEL BALÍSTICO

Las características del forro del modelo de paneles a entregar, deben ser las mismas con las que fue certificado ante el National Institute of Justice - NIJ.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>“anexar las características de la tela del forro con nel cual fue certificado”.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>20</td><td>FICHA TÉCNICA DE LOS CHALECOS

El oferente debe anexar junto con la oferta:

Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante.

También, se debe anexar el Número Parte (Number Part) o número de referencia asignado a los chalecos, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante, este deberá ser diferente para cada una de las tallas.

La ficha técnica debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

21	**GARANTÍA** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde manifieste otorgar una garantía técnica de mínimo cinco (5) años, donde manifieste garantizar el correcto funcionamiento y calidad técnica de los chalecos antibalas nivel IIIA. El periodo de tiempo es contado a partir del recibo a satisfacción. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
22	**VIDA ÚTIL** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que el modelo de los chalecos antibalas nivel IIIA a ofertar tienen una vida útil de mínimo cinco (5) años en condiciones normales de almacenamiento y uso, periodo de tiempo contado24 desde el recibo a satisfacción. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
23	**AÑO DE FABRICACIÓN** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante de los chalecos, donde especifique que los chalecos balísticos nivel IIIA a entregar son de nueva producciónconforme a la vigencia del proceso contractual, que no son repotenciados, ni remanufacturado. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
24	**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 chalecos, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el periodo de tiempo que dure la garantía. El contratista debe reemplazar hasta un 10% del total de los chalecos antibalas nivel IIIA adquiridos, cuando estos sean impactados con armas de fuego en		
	servicio durante el periodo de garantía, reposición que debe efectuarse en los casos que la Policía Nacional lo requiera; este procedimiento debe realizarse sin costo adicional para la Policía Nacional. 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.		
25	**DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CHALECOS** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación donde manifieste que, como futuro contratista, se compromete y garantiza realizar la destrucción de los componentes que integran los chalecos una vez estos hayan agotado su vida útil o pérdida de sus propiedades balísticas, empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en la protección del medio ambiente.		

	Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites		
26	**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 actualización vigente. Este procedimiento se fundamenta en el seguimiento al proceso de fabricación, evaluación de los requisitos generales, empaque y rotulado que realiza el evaluador técnico de producto asignado, así como la confrontación y 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 GTMD- 0004 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 GTMD-0004 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.

1.7.5 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 y segunda parte.	Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica.
Mayor de 20 hasta 60	Ensayos de laboratorio. (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación). Declaración de conformidad de primera y segunda 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 hasta 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 requiere 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 y de los paneles balísticos, 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.

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

2.4 Costuras: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 8 "*costuras*", del presente documento técnico.

2.5 Color: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 9 "*Color",* del presente documento técnico.

2.6 Hilos: debe cumplir con lo indicado en los numerales 3.2.6 de la NTMD 0028-A9.

El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.

3. REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS.

La evaluación de la resistencia balística (BFS) y el Límite Balístico de referencia (BL), debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en la norma NTMD 0225-A5 "*MÉTODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS (RESERVADO)"*.

En ese orden; la cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 6 "*MÉTODOS DE PRUEBA Y ENSAYO*" plan de muestreo de la Tabla 2. "*Muestreo para ensayo balístico de perforación y trauma"* y numeral 7 "*ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DEL LIMITE BALÍSTICO DE REFERENCIA",* de acuerdo a la tabla 3. "Requerimientos para determinar el límite balístico de referencia," de la norma técnica NTMD 0225-A5, *(si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a las establecidas en las tablas de muestreo antes referenciadas, la cantidad de la muestra para ser sometida a ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas).*

3.1 PROTECCIÓN ANTIFRAGMENTOS

La evaluación de resistencia antifragmentos de referencia V_{50}, debe efectuarse de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2.5 de la NTMD 0028- A9.

La cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 4.3 "*TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS*", tabla 14. "*Tabla de muestreo para evaluar la resistencia antifragmentos de referencia V_{50}.", (si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a lo indicado en la tabla de muestreo antes referenciada, la cantidad de chalecos para ensayos de resistencia antifragmentos será uno).*

El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados de la resistencia balística (BFS) del chaleco antibalas con nivel de protección IIIA, es el establecido para el nivel de protección IIIA en el numeral 5.7 *RESISTENCIA BALÍSTICA*, tabla Nro. 1 *REQUISITOS PARA ENSAYOS DE RESISTENCIA BALÍSTICA DE PENETRACIÓN Y TRAUMA* y numeral 8 *CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO* de la NTMD 0225-A5.

El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados del Límite Balístico de referencia (BL), de los chalecos antibalas con nivel de protección IIIA evaluados, es el establecido en el numeral 8 de la NTMD 0225-A5.

Las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, se deben realizar en un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), requerimiento que será verificado por el supervisor del contrato

Nota; en los informes de resistencia balística aparte de la información exigida en la NTMD 0225-A5, se debe evidenciar de forma clara y puntual el nombre del fabricante, número de serie o referencia y modelo del chaleco balístico sometido a pruebas.

El contratista en coordinación con el supervisor del contrato escogerá el laboratorio donde se llevarán a cabo las pruebas de desempeño balístico, 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.

Las pruebas serán supervisadas por un (1) funcionario de la Policía Nacional, quien asistirá a los ensayos a los cuales serán sometidos los chalecos balísticos enviados en cada entrega, para lo cual deberá coordinar la toma de muestra y rendir informe de la ejecución de mencionadas pruebas, 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, seguro médico de cobertura internacional 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. 2842 del 19/07/2024 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*". (*el atestiguamiento presencial aplica para procesos de adquisición de 151 unidades o superior, si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a 151 unidades, la verificación y atestiguamiento de los ensayos de resistencia balística será acordada por el supervisor y el contratista*). Los resultados de las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote(s) de entrega. La cantidad de chalecos antibalas nivel IIIA objeto de destrucción empleados en las pruebas de desempeño balístico, deben ser entregados junto con el lote a entregar, sin costo adicional para la Policía Nacional. **4. 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 (ILE). 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 chalecos 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 Policía Nacional, 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 chalecos. La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.		
27	**PRUEBAS DE RECEPCIÓN** Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones de obligatorio cumplimiento estipuladas en las Normas Técnicas de los bienes que componen cada entrega. Dado el caso que los requisitos exigidos en el presente documento técnico no sean satisfactorios, el contratista debe efectuar el reemplazo de todos los chalecos que conforman el lote evaluado, para lo cual el proveedor contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar la falencia. **VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES**		

	El supervisor del contrato a través del Grupo de Armamento, debe verificar el cumplimiento de los requisitos específicos en materia prima, requisitos balísticos, 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 y por el contratista. Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la NTMD 0028-A9, NTMD 0225-A5 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 de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1.4 *"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD"* de la norma NTMD 0028-A9. Es importante resaltar que mencionadas declaraciones de conformidad también contemplan la entrega de informes de resultados satisfactorios asociados a otras normas técnicas, (ensayos balísticos anti fragmentos) **REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO** Previa coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los chalecos 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 el almacenista del Grupo de Armamento de la Policía Nacional. 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. **INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS BALÍSTICOS** El informe de resultados obtenido en las pruebas de desempeño balístico, debe ser analizado por el supervisor del contrato a través del Grupo de Armamento, para evaluar el cumplimiento a los criterios de aceptación establecidos por las normas técnicas NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5. **TALLAJE** El supervisor del contrato y el Almacenista de Armamento, deben verificar que los elementos que van a ser entregados correspondan en cantidad a lo requerido de acuerdo al numeral 14 del presente Anexo Técnico. Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla debe ser aprobada por el supervisor del contrato.		
28	**CARTILLA DE USO, MODO DE EMPLEO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:** Junto con la entrega del material se debe anexar: Por cada uno de los chalecos antibalas nivel IIIA, se debe entregar una cartilla "manual del usuario" donde contenga indicaciones sobre el uso y modo de empleo, recomendaciones de seguridad, cuidados, limpieza y almacenamiento, estas cartillas deben ser completamente en idioma español.		
29	**LUGAR DE ENTREGA:** El lugar de entrega de los elementos objeto del presente proceso será en las instalaciones establecidas en la reunión de coordinación.		
30	**IMAGENES ILUSTRATIVAS**		

Imagen Ilustrativa forro parte delantera

Imagen Ilustrativa Forro parte trasera

ANEXO TÉCNICO NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA DE USO FEMENINO			
1	**CHALECO BALÍSTICO** El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica TMD 0028-A9 "CHALECO BALÍSTICO" (RESERVADO) actualización vigente, nivel de protección - prenda flexible nivel IIIA.		
2	**MODELO** EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CHALECO ANTIBALAS A ENTREGAR.		
3	**TIPO DE CHALECO** De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.1 de la norma técnica NTMD 0028-A9, el tipo de chaleco balístico a contratar es; CHALECO FEMENINO. (ver tabla 3 y 4).		
4	**COMPONENTES DEL CHALECO** De acuerdo a lo indicado en el numeral 3.1. 2 de la norma técnica NTMD 0028-A9. La estructura del chaleco debe estar compuesta por las siguientes partes: - Dos paneles balísticos (delantero y trasero). - Forro de panel balístico. - Forro exterior		
5	**PANELES BALÍSTICOS** De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9. Los paneles deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarres, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o puntiagudas o cualquier evidencia de confección deficiente. Sus esquinas deben ser redondeadas. El material balístico que se emplee en su construcción, debe ser el mismo empleado en todos los chalecos objeto de la contratación. El chaleco femenino en su panel delantero debe contar con un diseño que permita la conformación de copas o pinzas en el busto de manera uniforme, que brinde comodidad y armonía en la zona del busto, que sea proporcional a la talla del mismo. No se acepta que los paneles balísticos delanteros sean planos en la zona del pecho. Cada panel balístico debe quedar ajustado dentro de su forro interior y exterior, para evitar que se desplace o se mueva dentro de los mismos.		
6	**FORRO EXTERNO** El forro debe estar compuesto por dos secciones (delantero-trasero), debe tener un diseño a la anatomía del busto de la mujer, mediante una adaptación específica que brinde comodidad y total ergonomía a la anatomía de la zona del pecho, no se acepta que el forro del chaleco sea plano en la zona del busto, debe ser acorde con el panel balístico delantero. Se requiere que el forro externo de los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino 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, ajustable con una hebilla tipo		
	puente, la cual debe estar ubicada en la parte trasera sujetada con reata de seguridad adherida con costura al forro exterior que contiene el panel balístico, a su vez debe de contar con aleta en la misma tela para ocultar dichas reatas, la cual debe permitir el ajuste del chaleco en altura.		

El chaleco 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. 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.

El chaleco balístico debe garantizar 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.

Los compartimentos que alojan los paneles balísticos deben estar diseñados para soportar adecuadamente y firmemente dichos elementos.

Sistema molle: el forro externo del chaleco antibalas femenino nivel IIIA debe tener un sistema MOLLE que brinde la posibilidad de instalar algunos accesorios como fundas, porta proveedores, porta radios, etc.; este sistema o estructura de correas, está ubicado únicamente en la solapa delantera, de igual forma para la unión de los extremos laterales debe llevar en la parte frontal una solapa, que realice el cierre por medio de gancho y lazo sobre los laterales.

La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo del chaleco antibalas debe tener mínimo tres 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., de acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9., el chaleco 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.

Imagen ilustrativa de referencia

DELANTERO ESPALDA

Nota: Se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino, 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 POLICIA, 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.

7	**TELA DEL FORRO EXTERNO DEL CHALECO** La tela con la que están confeccionados los forros externos para alojar los paneles balísticos debe ser tela tipo VI, de conformidad a lo establecido en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.		
8	**HILOS** Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral 3.2.6. de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.		
9	**COSTURAS** Deben ser simétricas, uniformes o 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.		
10	**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 de conformidad con lo establecido en la Norma Técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente. Color | L* | a* | b* | DE cmc Verde | 25 | -1.0 | 6.0 | <1.2 • **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) de uso Policial con las siguientes coordenadas: Color | L* | a* | b* | DE cmc Azul Oscuro Policía | 15,30 | 0.07 | -4.15 | <1.2 • **NEGRO:** El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica NTDM 0216-A4 actualización vigente.		
	Color | L* | a* | b* | DE cmc Negro | 18.2 | 0.17 | -1.4 | <1.5 **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 definida en el Numeral 3.1 "*REUNIÓN DE COORDINACIÓN*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente		
11	**BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:** De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que		

	los chalecos antibalas nivel IIIA, tengan un bordado con la palabra POLICÍA, tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del forro del chaleco, así; Los forros externos de los chalecos antibalas deben tener un bordado en hilo con la palabra "***POLICÍA"***, en caracteres claramente legibles, de letras de mínimo 30 mm de alto para la parte delantera y mínimo 40 mm de alto para la parte posterior (*la altura no incluye la tilde "í"*) y un ancho proporcional a dicha altura. **Bordado delantero.** Con la palabra "*POLICÍA*" ubicado a mínimo 80 mm abajo del borde superior del chaleco, tomados desde la parte central del mismo. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD. **Bordado espalda.** Con la palabra "*POLICÍA*" ubicado a mínimo 60 mm abajo del borde superior del chaleco, tomados desde la parte central del mismo. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD. ***Imagen ilustrativa bordado*** **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 azul**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color amarillo fluorescente, escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises. **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 REFLECTANCIAESPECTRAL, 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 dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.		
12	**NOTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO NIJ** De conformidad a lo establecido en el numeral 3.1.1 de la NTMD 0028-A9. Se requiere que el oferente anexe junto con la oferta, notificación de cumplimiento		

	(certificado NIJ) expedido a nombre del fabricante, donde se verifique que el modelo de los paneles (*chaleco*) a entregar, se encuentra incluido en la lista de productos aprobados por el National Institute of Justice – NIJ en el programa de cumplimiento de NIJ CPL, además debe encontrarse en estado activo. **Nota:** Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD-0225 actualización vigente.		
13	**PANELES BALÍSTICOS** De conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3 de la NTMD 0028-A9. Deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarres, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o puntiagudas o cualquier evidencia de confección deficiente. Sus esquinas deben ser redondeadas. El material balístico que se emplee en su construcción, debe ser el mismo empleado en todos los chalecos objeto de la contratación. El chaleco femenino en su panel delantero o posterior debe contar con un diseño que permita la conformación de copas o pinzas en el busto.		
14	**TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS** De conformidad con lo establecido en el numeral 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 No. 3 y 4, las dimensiones del chaleco completo deben ser consecuentes con las tallas de los paneles balísticos. (*Ver figura 1*). Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1, de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.		
15	**TALLAS** De acuerdo al numeral 2.3.4 de la norma técnica NTMD 0028-A9. El contratista debe entregar la totalidad de los chalecos antibalas nivel IIIA en las tallas XS, S, M y L de acuerdo a las siguientes cantidades contratadas, así: **TALLA** / **CANTIDAD** **XS** 10% **S** 44% **M** 34% **L** 12% **TOTAL** 100% **Nota**: En caso de que la unidad contratante requiera cantidades especificas por talla de acuerdo a su necesidad, 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 dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.		
16	**PESO** De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3.2 Peso. Debe corresponder al indicado en la tabla 6, sin incluir la placa reductora de trauma y los forros del panel balístico. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2, de la norma técnica NTMD 0028-A9.		
17	**SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN** El forro externo cara al cuerpo del usuario debe tener un sistema de ventilación (Malla Tipo Spacer), En ambas caras internas (delantera - trasera) del forro del chaleco, deben cumplir con los requerimientos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.		
18	**REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO** Las condiciones de empaque y rotulado de los chalecos balísticos a entregar debe ser de acuerdo a lo instaurado en el numeral 3.3 de la Norma Técnica		

	NTMD 0028-A9. Las dimensiones de cada caja deben corresponder en proporción al volumen contenido.		
19	**FORRO PANEL BALÍSTICO** Las características del forro del modelo de paneles balísticos a entregar, deben ser las mismas con las que fue certificado ante el National Institute of Justice - NIJ. "*anexar las características de la tela del forro con el cual fue certificado*".		
20	**FICHA TÉCNICA DE LOS CHALECOS** El oferente debe anexar junto con la oferta: Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante. También, se debe anexar el Número Parte (Number Part) o número de referencia asignado a los chalecos, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante, este debe ser diferente para cada una de las tallas. La ficha técnica debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
21	**GARANTÍA** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde manifieste otorgar una garantía técnica de mínimo cinco (5) años, donde manifieste garantizar el correcto funcionamiento y calidad técnica de los chalecos antibalas nivel IIIA. El periodo de tiempo es contado a partir del recibo a satisfacción. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
22	**VIDA ÚTIL** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que los chalecos antibalas nivel IIIA tienen una vida útil de mínimo cinco (5) 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.		
23	**AÑO DE FABRICACIÓN** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde especifique que los chalecos antibalas nivel IIIA son de nueva producción con relación a la vigencia de entrega, que no son repotenciados, ni remanufacturados. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
24	**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 chalecos, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el periodo de tiempo que dure la garantía. El contratista debe reemplazar hasta un 10% del total de los chalecos antibalas nivel IIIA adquiridos, cuando estos sean impactados con armas de fuego en servicio durante el periodo de garantía, reposición que debe efectuarse en los casos que la Policía Nacional lo requiera; este procedimiento debe realizarse sin costo adicional para la Policía Nacional. 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.		
25	**DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CHALECOS** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación donde manifieste que, como futuro contratista, se compromete y garantiza realizar la destrucción de los componentes que integran los chalecos una vez estos hayan agotado su vida útil o pérdida de sus propiedades balísticas, empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en la protección del medio ambiente. Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. De igual forma, la disposición final de estos podrá realizarse mediante los convenios vigentes suscritos por la Policía Nacional.		
26	**2 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 Guía GTMD-0004-A4. Este procedimiento se fundamenta en el seguimiento al proceso de fabricación, evaluación de los requisitos generales, empaque y rotulado que realiza el evaluador técnico de producto asignado, así como la confrontación y 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 GTMD- 0004 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 GTMD- 0004 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 y segunda parte.	Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica.
Mayor de 20 hasta 60	Ensayos de laboratorio. (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación). Declaración de conformidad de primera y segunda parte de los ensayos no solicitados.	El valor de los ensayos será hasta el 6% del valor del ítem contratado (anexo técnico)
	Informes de resultados de laboratorio	

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.

3 REQUISITOS ESPECÍFICOS EN MATERIA PRIMA

3.2 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 y de los paneles balísticos, 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.

3.3 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.

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

3.5 Hilos: debe cumplir con lo indicado en los numerales 3.2.6 de la NTMD 0028-A9.

3.6 Costuras: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 9 "*costuras*", del presente documento técnico.

3.7 Color: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 10 "*Color*" del presente documento técnico.

El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.

4 REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS.

La evaluación de la resistencia balística (BFS) y el Límite Balístico de referencia (BL), debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en la norma NTMD 0225-A5 "*MÉTODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS (RESERVADO)*".

En ese orden; la cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 6 "*MÉTODOS DE PRUEBA Y ENSAYO*" plan de muestreo de la Tabla 2. "*Muestreo para ensayo balístico de perforación y trauma"* y numeral 7 "*ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DEL LIMITE BALÍSTICO DE REFERENCIA",* de acuerdo a la tabla 3. "*Requerimientos para determinar el límite balístico de referencia*," de la norma técnica NTMD 0225-A5, (*si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a las establecidas en las tablas de muestreo antes referenciadas, el tamaño de la muestra para ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas*).

4.2 PROTECCIÓN ANTIFRAGMENTOS

La evaluación de resistencia antifragmentos de referencia V_{50}, debe efectuarse de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2.5 de la NTMD 0028-A9.

La cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 4.3 "*TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS*", tabla 14. "*Tabla de muestreo para evaluar la resistencia antifragmentos de referencia V_{50}.", "si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a lo indicado en la tabla de muestreo antes referenciada, la cantidad de chalecos para ensayos de resistencia antifragmentos será uno".*

El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados de la resistencia balística (BFS) y Limite Balístico de Referencia (BL) del chaleco antibalas con nivel de protección IIIA, es el establecido para el nivel de protección IIIA en el numeral 5.7 *RESISTENCIA BALÍSTICA*, tabla Nro. 1 *REQUISITOS PARA ENSAYOS DE RESISTENCIA BALÍSTICA DE PENETRACIÓN Y TRAUMA* y numeral 8 *CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO* de la NTMD 0225-A5.

Las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, se deben realizar

en un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), requerimiento que será verificado por el supervisor del contrato.

Nota; en los informes de resistencia balística aparte de la información exigida en la NTMD 0225-A5, se debe evidenciar de forma clara y puntual el nombre del fabricante, número de serie o referencia y modelo del chaleco sometido a pruebas.

El contratista en coordinación con el supervisor del contrato escogerá el laboratorio donde se llevarán a cabo las pruebas de desempeño balístico, 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.

Las pruebas de resistencia balística serán supervisadas por un (1) funcionario de la Policía Nacional, quien asistirá a los ensayos a los cuales serán sometidos los chalecos enviados en cada entrega, para lo cual deberá coordinar la toma de muestra y rendir informe técnico de la ejecución de mencionadas pruebas, 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, seguro médico de cobertura internacional 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. 2842 del 19/07/2024 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*". (*el atestiguamiento presencial aplica para procesos de adquisición de 151 unidades o superior, si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a 151 unidades, la verificación y atestiguamiento de los ensayos de resistencia balística será acordada por el supervisor y el contratista*).

Los resultados de las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote(s) de entrega.

4 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 (ILE).

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 chalecos 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 Policía Nacional, 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 chalecos.

	La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.		
27	**PRUEBAS DE RECEPCIÓN** Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en las especificaciones técnicas de los bienes que componen cada entrega. Dado el caso que los requisitos exigidos en las pruebas técnicas de recepción no sean satisfactorios, el contratista debe efectuar el reemplazo de todos los chalecos que conforman el lote evaluado, para lo cual el proveedor contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar la falencia. **VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES:** El supervisor del contrato a través 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 entregados por el Grupo Control de Calidad (ILE), informes resultados de evaluación de los requisitos específicos en materia prima y documentos soporte emitidos por el fabricante de los chalecos para el ingreso del lote respectivo. Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la NTMD 0028-A9, NTMD 0225-A5 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 de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1.4 *"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD"* de la norma NTMD 0028-A9. Es importante resaltar que mencionadas declaraciones de conformidad también contemplan la entrega de informes de resultados satisfactorios asociados a otras normas técnicas, (ensayos balísticos anti fragmentos). **REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO** Previa coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los chalecos 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 el almacenista del Grupo de 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. **INFORME PRUEBAS BALÍSTICAS** El informe de resultados obtenido en las pruebas de desempeño balístico, debe ser analizado por el supervisor del contrato a través de la Junta Técnica del Grupo de Armamento, para evaluar el cumplimiento a los criterios de aceptación establecidos para la evaluación de estos requisitos. Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en el presente Anexo Técnico, no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes. **TALLAJE** El supervisor del contrato y el Almacenista del Grupo de Armamento, verifican que		

	los elementos que van a ser entregados correspondan en cantidad a lo requerido de acuerdo al numeral 15 del presente anexo técnico. Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla debe ser aprobada por el supervisor del contrato.		
28	**CARTILLA DE USO, MODO DE EMPLEO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:** Junto con la entrega del material se debe anexar: Por cada uno de los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino, se debe entregar una cartilla “manual del usuario” donde contenga indicaciones sobre el uso y modo de empleo, recomendaciones de seguridad, cuidados, limpieza y almacenamiento, estas cartillas deben ser completamente en idioma español.		
29	**LUGAR DE ENTREGA:** El lugar de entrega de los elementos objeto del presente proceso será en las instalaciones establecidas en la reunión de coordinación.		

NORMAS TÉCNICAS DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

LOTE	DESCRIPCIÓN	SUBPARTIDA ARANCELARIA	NORMAS TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA
1	PLACAS BALÍSTICAS NIVEL IV	6914900000	TÉCNICA NTMD 0028-A9	UNIDAD

Nota 1:En el caso de los productores nacionales, su registro deberá corresponder a las subpartidas arancelarias y al nombre técnico de cada elemento descrito en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE). La información registrada debe ser coherente con la descripción de los elementos requeridos por la entidad. Asimismo, deberá incluir el certificado de productor nacional conforme a las normas técnicas NTMD 0028-A9 y NTMD 0246-A3, así como la ficha técnica correspondiente para mantas balísticas nivel IIIA, documentos que serán verificados a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE).

De igual manera, el productor deberá cumplir con lo establecido en la Ley 1089 de 2006, "Por medio de la cual se regula la adquisición de bienes y servicios destinados a la defensa y seguridad nacional", y con el Decreto 1074 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo", específicamente lo señalado en la Sección 2, referente a la certificación de producción nacional de bienes y servicios destinados a la seguridad y defensa nacional.

Nota 2: las Normas Técnicas enunciadas anteriormente, son las que se encuentras actualizadas y activas a la fecha de emisión de este documento, en tal sentido para su consulta, debe ser realizada a través de la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional de Colombia al correo electrónico: normastecnicas@mindefensa.gov.co o mediante el siguiente enlace:
https://www.mindefensa.gov.co/estrategia-y-planeacion/logistica/normas-t%C3%A9cnicas/normas-de-armamento.

Nota 3: durante la ejecución del contrato, se deberán tener en cuenta las normas técnicas con sus actualizaciones vigentes.

Nota 4: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, en caso de empate entre dos o más ofertas dentro del presente proceso de selección abreviada, la Entidad aplicará de manera sucesiva y excluyente las reglas previstas en la norma, de conformidad a los criterios de desempate establecido en el estudio previo.

LOTE No. 1

PLACAS BALÍSTICAS NIVEL IV NTMD-0028-A9

Las placas balísticas nivel **IV**, además de cumplir con las condiciones técnicas estipuladas en la norma NTMD-0028-A9 o actualización vigente del Ministerio de Defensa Nacional, también debe superar algunas exigencias adicionales de acuerdo a las necesidades policiales, las cuales se describen a continuación:

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**PLACA BALÍSTICA** El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTMD-0028-A9 *"CHALECO BALISTICO" (RESERVADO);* actualización vigente, de acuerdo a lo indicado en el numeral 2.2 el nivel de protección debe ser placas rígidas: nivel IV (*Stand Alone – Multi impacto*)., la evaluación de conformidad para la recepción de lotes será de conformidad con lo establecido en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.		
2	**MODELO** EN ESTE ESPACIO, EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE PLACA BALÍSTICA A ENTREGAR.		

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
3	**PROTECCIÓN** Nivel IV.		
4	**PROPIEDADES DE LAS PLACAS** STAND ALONE - MULTI IMPACTO.		
5	**MATERIAL DE LA PLACA** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde certifique con que material están elaboradas las placas balísticas nivel IV. No se acepta que la placa sea elaborada con acero balístico como parte constitutiva de la placa.		
6	**MATERIAL EXTERIOR DE LA PLACA** Material que brinde alta resistencia a las inclemencias del medio ambiente, exposición a la manipulación del usuario.		
7	**PESO** El peso de cada placa en gramos debe ser de **máximo 3.000** gramos. *"Nivel IV stand alone".*		
8	**FORRO EXTERNO PORTA PLACA** Debe venir en dos piezas (delantero-trasero), externo tipo táctico con sistema molle en la parte exterior que brinde la posibilidad de instalar algunos accesorios como fundas, porta proveedores, porta radios, entre otros, este sistema o estructura de correas, debe cubrir tanto la parte delantera como trasera del forro, debe poseer reatas ajustables 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, la cual debe permitir el ajuste de las placas balísticas., "*el diseño del forro externo porta placas debe permitir el ajuste superior y lateral, con el fin de que se adapte a la morfología del usuario*". Adicionalmente el forro externo 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 del usuario. Los compartimentos que alojan las placas balísticas deben estar diseñados para soportar adecuadamente y firmemente dichos elementos, las placas no deben presentar desplazamientos internos. La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo de las placas balísticas, 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. 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.		

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
	Además, la sección trasera del forro debe traer una correa de alta resistencia para extracción (Heavy duty drag handle), ubicada en la parte superior. Debe llevar cintas de contacto lazo en las dos primeras reatas del sistema molle en la parte frontal y posterior, para instalación de los tarjeteros. Las placas nivel IV, se deben adaptar al pecho y espalda del usuario, dependiendo de su posición delantera o trasera en el chaleco externo, de conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3.4 de la NTMD 0028-A9. **Tela del forro externo de las placas.** Debe ser tela tipo VI, de conformidad a lo establecido en el numeral **3.2.1** de la Norma Técnica NTMD 0028-A9. **Hilos.** Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral **3.2.6.** de la Norma Técnica NTMD 0028-A9. **Costuras.** Deben ser simétricas, uniformes o 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.		
9	**ESTÁNDAR DE CUMPLIMIENTO NIJ 0101.06** El oferente debe anexar junto con la oferta, notificación de cumplimento del National Institute of Justice (*certificación NIJ*), expedido a nombre del fabricante, donde se verifique que el modelo de la placa balística a entregar, se encuentra incluida en la lista de productos aprobados por el NIJ, de acuerdo al estándar NIJ 0101.06 y debe encontrarse en estado activo en la mencionada lista. <u>Junto con la oferta, se debe anexar informe de ensayos de resistencia balística P-BFS y límite balístico V50 realizado al modelo de placas balísticas a ofertar donde se evidencie el nombre del fabricante, demostrando que los resultados obtenidos cumplen con los requerimientos exigidos en la norma técnica NTMD 0225-A5, referenciados, así:</u> - <u>Nivel de blindaje (IV).</u> - <u>Tipo de amenaza .30 (AP).</u> - <u>Velocidad 878 m/s ± 9,1 m/s.</u> - <u>Masa nominal de 10,8 gramos.</u> - <u>Cantidad de impactos; mínimo dos, calibre .30 (AP) (M2 AP) para P-BFS.</u> - <u>Trauma máximo; 44 milímetros.</u> El informe de resultados de desempeño balístico debe ser emitido por parte de un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), <u>no se tendrán en cuenta ni se aceptarán informes con fecha de emisión superiores a 24 meses con relación a la fecha de cierre y presentación de la oferta del presente proceso.</u>		

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
	Nota 1: para recepcionar las placas balísticas, se deben someter a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la Norma Técnica NTMD-0225-A5 actualización vigente. **Nota 2:** En el evento en que la convocatoria se dirija a productores nacionales, la dirección de fabricación registrada en el sistema VUCE deberá corresponder con la dirección registrada como lugar de fabricación indicado en las notificaciones, certificaciones o listados oficiales emitidos por el National Institute of Justice (NIJ), aplicables al producto ofertado.		
10	**TARJETERO CON SISTEMA CINTA DE CONTACTO (GANCHO Y LAZO) PARA INSTALAR O BORDADO FIJOS EN EL FORRO** De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los forros de las placas balísticas, tengan un tarjetero de 250 mm ± 50 mm de ancho por 80 mm ± 20 mm de alto, con sistema de gancho y lazo para ser instalado en el chaleco, tanto en la parte frontal como posterior, la parte suave del sistema de velcro (lazo) pegada al cuerpo del forro del chaleco y la parte áspera (gancho) en el tarjetero. **Forro color azul**; 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. **Forro color verde**; El tarjetero 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). Las dimensiones de las letras deben ser de mínimo 50 mm de alto y un ancho proporcional a dicha altura. **Nota:** Si la unidad contratante requiera un tarjetero diferente, “*para el caso de 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 dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.		
11	**COLOR FORRO EXTERNO** De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que el color de los forros externos de las placas balísticas, sean en las siguientes coordenadas: • **VERDE POLICIA:** el color debe ser color verde de conformidad con lo establecido en la norma técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente. • **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:		

Color	L*	a*	b*	DE cmc
Verde Policía	25	-1.0	6.0	<1.2

Color	L*	a*	b*	DE cmc

<table>
<tr><th>No.</th><th>REQUERIMIENTO TÉCNICO</th><th>CUMPLE</th><th>NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<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-A4 actualización vigente.
<table>
<tr><th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></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 las placas balísticas a adquirir, se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión definida en el Numeral 3.1 “REUNIÓN DE COORDINACIÓN” de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente.
</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>12</td><td>SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN

El forro externo cara al cuerpo del usuario debe tener un sistema de ventilación (Malla Tipo Spacer), En ambas caras internas (delantera - trasera) del forro de las placas, deben cumplir con los requerimientos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>FICHA TÉCNICA DE LAS PLACAS BALÍSTICAS

El oferente debe anexar junto con la oferta:

Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante, de igual forma, verificar los datos técnicos descritos en la norma técnica.

También, se debe anexar el (Number Part) Parte Número o número de referencia asignado a las placas balísticas, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante.

La ficha técnica debe ser emitida en español, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td>REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

Las placas balísticas deben ser empacadas y rotuladas de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>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 las placas balísticas nivel IV, por un término mínimo de cinco (05) años, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción.

La certificación debe ser emitida en español, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>16</td><td>VIDA ÚTIL

El oferente debe anexar junto con la oferta:

Certificación emitida por parte del fabricante donde garantice que las placas balísticas nivel IV tienen una vida útil de mínimo diez (10) años en condiciones normales de almacenamiento y uso, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción.

La certificación debe ser emitida en español, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
17	**REQUERIMIENTO SERVICIO POSTVENTA** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación mediante la cual garantice la asistencia técnica a la Policía Nacional, en caso de presentarse fallas de tipo técnico o de fabricación de las placas balísticas, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el periodo de tiempo que dure la garantía. El contratista debe reemplazar hasta un 10% del total de las placas balísticas nivel IV adquiridas, cuando sean impactadas en servicio durante el tiempo de garantía, en los casos que la Policía Nacional los requiera, sin costo adicional para la Institución. 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 español, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
18	**DISPOSICIÓN FINAL DE LAS PLACAS BALÍSTICAS NIVEL IV.** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación donde manifieste que como futuro contratista, garantiza realizar la destrucción de los componentes que integran las placas balísticas una vez estas hayan agotado su vida útil o pérdida de sus propiedades balísticas, empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en la protección del medio ambiente. Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.		
19	**AÑO DE FABRICACIÓN** El oferente debe anexar junto con la oferta: Certificación emitida por parte del fabricante, donde especifique que las placas balísticas nivel IV son de nueva producción conforme a la vigencia del proceso contractual, como también que el material es nuevo, no repotenciado, ni remanufacturado. La certificación debe ser emitida en español, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.		
20	**REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES** La verificación del cumplimiento de requisitos específicos y generales de la materia prima y producto terminado de las placas a adquirir, se realizará de acuerdo a lo establecido en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 actualización vigente *"EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA"*, teniendo en cuenta lo establecido en el presente Anexo Técnico. **REQUISITOS ESPECÍFICOS** 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-A9, (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.		

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
	El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos. **PRUEBAS BALÍSTICAS.** La evaluación de la resistencia balística (BFS) y el Límite Balístico de referencia V50 (BL), debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en la norma NTMD 0225-A5 "*MÉTODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS (RESERVADO)".* En ese orden; la cantidad de placas balísticas a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 6 *"MÉTODOS DE PRUEBA Y ENSAYO"* plan de muestreo de la Tabla 2. *"Muestreo para ensayo balístico de perforación y trauma"* y numeral 7 *"ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DEL LIMITE BALÍSTICO DE REFERENCIA",* de acuerdo a la tabla 3. *"Requerimientos para determinar el límite balístico de referencia, prendas rígidas (niveles IV)"*, de la norma técnica NTMD 0225-A5., (*si la cantidad de placas a contratar es inferior a las establecidas en las tablas de muestreo antes referenciadas, la cantidad de la muestra para ser sometida a ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas*). El criterio de aceptación en la evaluación de los resultados de la resistencia balística (BFS) de las placas balísticas con nivel de protección IV de los elementos evaluados, es el establecido para el nivel de protección IV, indicado en la tabla No. 1 *"Requisitos para ensayos de resistencia balística de penetración y trauma"* del numeral 5.7 "*RESISTENCIA BALÍSTICA",* de la NTMD 0225-A5. El criterio de aceptación en la evaluación de los resultados del Límite Balístico de referencia V50 (BL), de las placas balísticas con nivel de protección IV evaluados, es el establecido en la NTMD 0225-A5. Las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS y Límite Balístico de referencia V50 (BL), se deben realizar en un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), 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 desempeño balístico, 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. Las pruebas en laboratorio aprobado por el Instituto Nacional de Justicia (NIJ) deberán ser atestiguadas de forma presencial por el supervisor del contrato o por dos (02) funcionarios, con conocimiento del procedimiento de los ensayos balísticos a realizar, designado por la Dirección Logística y Financiera, quien asistirá a los ensayos a los que serán sometidas las placas balísticas nivel IV. Dichas pruebas deberán ser coordinadas y asumidas en su totalidad por el contratista, sin costo adicional para la Policía Nacional. En consecuencia, los gastos de transporte, alimentación, alojamiento, desplazamientos internos en el lugar de las pruebas, seguro médico de cobertura internacional y demás costos asociados para el funcionario de la Policía Nacional deberán ser asumidos por el contratista en cada caso.		

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
	Lo anterior, de conformidad con lo establecido en 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”. Con fundamento en la Norma Técnica NTMD-0028-A9 “Chaleco balístico”, la cual establece que la verificación de los requisitos se surtirá conforme a lo dispuesto en la Guía Técnica GTMD-0004 “Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa”, el funcionario designado actuará como Evaluador Técnico de Producto. En tal condición, será responsable de verificar la identidad de las muestras seleccionadas para la ejecución de los ensayos, garantizando la trazabilidad e integridad de estas hasta el desarrollo de las pruebas correspondientes; así mismo, presenciará la realización de los ensayos y emitirá el acta o certificación técnica en la que conste el cumplimiento o no cumplimiento de los ensayos balísticos y demás parámetros técnicos exigidos en la Norma Técnica del Ministerio de Defensa Nacional NTMD-0028-A9 y NTMD-0225-A5. Los resultados de las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS y Límite Balístico de referencia V50 (BL), deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote de entrega. La cantidad de placas balísticas nivel IV objeto de destrucción utilizadas en las pruebas de desempeño balístico, deben ser entregadas junto con el lote a entregar, sin costo adicional para la Policía Nacional. **REQUISITOS GENERALES** Para la evaluación de los requisitos generales 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 de la Policía Nacional, 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 las placas objeto de destrucción deben ser repuestas por el contratista sin costo para la Policía Nacional. El supervisor del contrato en coordinación con el Grupo Control de Calidad de la Policía Nacional, 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 las placas balísticas. La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.		
21	**PRUEBAS DE RECEPCIÓN** Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en las especificaciones técnicas de los bienes que componen cada entrega.		

No.	REQUERIMIENTO TÉCNICO	CUMPLE	NO CUMPLE
	En el dado caso que los requisitos exigidos en las pruebas técnicas de recepción no sean satisfactorios, el contratista debe efectuar el reemplazo de todas las placas balísticas que conforman el lote evaluado, para lo cual el proveedor contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar la falencia. **VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES** El supervisor del contrato a través 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 entregados por el Grupo Control de Calidad y por el contratista para el ingreso del lote respectivo. 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. **REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO.** Previa coordinación con el supervisor, el contratista acepta que las placas balísticas a entregar serán almacenadas 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 el almacenista del Grupo de 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. **PRUEBAS BALÍSTICAS** El informe de resultados obtenido en las pruebas de desempeño balístico, debe ser analizado por el supervisor del contrato a través del Grupo de Armamento, para evaluar el cumplimiento a los criterios de aceptación establecidos para la evaluación de estos requisitos. Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación *"REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES"*, establecidos en el numeral 16 del presente Anexo Técnico y *"PRUEBAS BALÍSTICAS"* de la NTMD 0225-A5, no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes. Cualquier modificación a las cantidades a entregar por características, debe ser aprobada 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. **DECLARACIONES DE CONFORMIDAD:** Para la recepción de los bienes el contratista deberá entregar las declaraciones de conformidad establecidas en el numeral 3.1.4 *"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD"* de la norma NTMD 0028-A9. Es importante resaltar que dicho numeral contempla informes de resultados satisfactorios asociados a otras normas técnicas.		

REQUERIMIENTOS PARA TODOS LOS LOTES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	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** El oferente deberá presentar el certificado de consulta del Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), expedido a través del enlace oficial del Ministerio de Ambiente: https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext. En caso de presentarse como unión temporal o consorcio, deberá aportarse el certificado RUIA de cada uno de sus integrantes. Así mismo, este certificado deberá ser presentado durante la ejecución del contrato cuando el supervisor lo requiera, con el fin de verificar la existencia o no de sanciones ambientales vigentes. El contratista deberá entregar la copia del certificado de uso de suelo acreditando, que el predio o inmueble destinado para el objeto contractual cuenta con uso del suelo permitido para la actividad de tipo comercial y/o industrial, conforme al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente del respectivo municipio o distrito, el cual incorpora las determinantes ambientales definidas por la autoridad ambiental competente, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, la Ley 99 de 1993, el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto 1076 de 2015. El oferente deberá verificar la necesidad de planes, permisos, licencias, concesiones o autorizaciones ambientales de acuerdo a su actividad comercial y, de ser legalmente exigibles, obtenerlos y presentar el documento emitido por la autoridad ambiental competente. En caso de que no aplique deberá declararlo el representante legal bajo la gravedad de juramento, asumiendo plenamente las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento. Se deberán mantener vigentes durante toda la ejecución del contrato. El oferente deberá acreditar mediante copia del documento, la inscripción y actualización vigente en el Registro Único Ambiental (RUA) ante la autoridad ambiental competente, cuando aplique según la actividad económica desarrollada. Para tal efecto, deberá allegar copia del certificado o constancia de registro emitida por la respectiva autoridad, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes, en tanto constituye una obligación legal para las actividades que generen impactos ambientales o residuos peligrosos. En caso de que no aplique deberá entregar un certificado bajo gravedad de juramento firmado por el representante legal donde se indique que el incumplimiento de estas obligaciones será de exclusiva responsabilidad del oferente y contratista, quien asumirá las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento. El oferente debe cumplir la normatividad ambiental vigente en materia de gestión integral de residuossólidos, peligrosos, especiales y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y planes posconsumo, debe presentar el Plan de Gestión Integral de Residuos acorde con la actividad desarrollada, que cumpla		

	con los lineamientos de la Resolución 754 de 2014 , y garantizar la adecuada identificación, segregación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos generados, de conformidad con la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 4741 de 2005, la Resolución 1362 de 2007 y la Resolución 1512 de 2010; así mismo, deberá presentar el registro como generadores de residuos peligrosos, especiales y de aceite usado, cuando aplique, se debe acreditar la entrega de los residuos, a gestores o sistemas de recolección autorizados por las autoridades ambientales competentes por jurisdicción, Se debe anexar el contrato de convenio con el mismo durante la ejecución del contrato se debe conservar los certificados de disposición final y entregar al supervisor del contrato cuando se requiera. El incumplimiento de estas obligaciones será de exclusiva responsabilidad del oferente y contratista, quien asumirá las consecuencias legales, ambientales y contractuales que se deriven del incumplimiento.		
3.	**CERTIFICACIÓN DE CAPACIDAD OPERATIVA.** El oferente deberá entregar certificación debidamente suscrita por el representante legal donde conste que es fabricante y (en caso de ser distribuidor o comercializador) certificación suscrita por parte del representante legal de la empresa fabricante que adelantará la elaboración de los elementos, en donde manifieste que cuenta con la suficiente capacidad operativa para la elaboración de los mismos en las cantidades y tiempos requeridos de acuerdo al plazo de ejecución, especificando los siguientes datos: - Tipo y cantidad de máquinas, equipos y herramientas. - Personal disponible para la fabricación de los elementos - <u>El tiempo de fabricación y despacho de los elementos debe ser antes del plazo de ejecución del contrato.</u> - Dirección y teléfonos de contactos - Nombre y firma del representante legal. Justificación: la anterior certificación se solicita, teniendo en cuenta que se han presentado diferentes inconvenientes en la ejecución y entrega en procesos anteriores, por lo cual se debe propender por que los oferentes cuenten con la suficiente capacidad técnica y operativa que garantice la ejecución del contrato, la entidad se reserva la facultad de solicitar información adicional para verificar la veracidad de lo certificado.		
4.	**PRESENTACIÓN DE CARTA COMPROMISO.** El oferente en caso de ser fabricante deberá indicar direcciones de sus plantas, en caso de presentarse en calidad de distribuidor o comercializador deberá indicar las direcciones de sus maquilas, lo anterior lo deberá diligenciar en el formulario “CERTIFICADO DE COMPROMISO DEL FABRICANTE”. En caso de efectuar la fabricación de los elementos con un tercero o maquilas deberá presentar carta en original de compromiso de la empresa o empresas, enunciando el compromiso adquirido, la cual deberá contener como mínimo los siguientes aspectos: • Nombre o razón social de la empresa fabricante • Número del lote o lotes a producir • Cantidad de elementos a producir • Cronograma para la producción de elementos. El oferente que no cumpla este requisito (en caso de ser fabricante) no será habilitado técnicamente. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias (visitas técnicas) de toda la documentación presentada, con el fin de constatar el contenido de la misma.		

	DISTRIBUIDORES O COMERCIALIZADORES NACIONALES Y EXTRANJEROS Con el fin de verificar la procedencia de los bienes, el proponente (en caso de ser distribuidores o comercializadores), deberá anexar junto con la oferta certificación suscrita por el fabricante de los bienes donde exponga el origen de los mismos, esta certificación debe ser dirigida a la Dirección Logística y Financiera, en donde indique: - Nombre del fabricante, dirección, ciudad, país, número telefónico y código de área, página web y correo electrónico de contacto. - Nombre de los bienes ofertados. (Producto Terminado) - País de origen de los bienes. - Fecha de emisión de la certificación. - Dicha certificación debe ser suscrita en el idioma del país de origen, se debe anexar traducción simple al español (Artículo 251 Código General del Proceso). - La certificación que sea presentada por el fabricante y que no certifica producto terminado, no será tenida en cuenta. La Policía Nacional se reserva el derecho de hacer las verificaciones que considere necesarias (visitas técnicas) de toda la documentación presentada, con el fin constatar el contenido de la misma		
5	**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** El oferente deberá 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, por tal razón deberá diligenciar y entregar junto con la oferta el formulario "SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO". El oferente deberá acreditar el cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en los términos establecidos por el Decreto 1072 de 2015 y por la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, mediante la presentación de la calificación oficial radicada ante la Administradora de Riesgos Laborales ARL. Teniendo en cuenta que para la vigencia 2026, la fecha límite para radicar la autoevaluación de estándares mínimos del SG-SST ante el Ministerio del Trabajo es el 31 de julio, la Entidad lo hará exigible durante la etapa de ejecución a través del supervisor. El contratista debe acreditar, mediante los soportes documentales pertinentes, el cumplimiento de las obligaciones legales relacionadas con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, prestaciones sociales y afiliación y pago a la Administradora de Riesgos Laborales ARL de sus trabajadores, cualquiera sea la modalidad de vinculación contractual.		
6.	**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.** El contratista deberá cumplir con el compromiso de anticorrupción durante la ejecución del contrato manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato, para lo cual el oferente deberá diligenciar y entregar junto con la oferta el formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".		

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE PARA TODOS LOS LOTES

<table>
<tr><th>Nro.</th><th>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</th><th>CUMPLE</th><th>NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>7</td><td>

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 (según lote o lotes a ofertar) a los siguientes SMMLV, así:

<table>
<tr><th>LOTE</th><th>CLASIFICACIÓN UNSPSC</th><th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASE</th><th>VALOR EXPRESADO EN SMMLV</th></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">46181500</td><td rowspan="2">Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección</td><td rowspan="2">Seguridad y protección personal</td><td rowspan="2">Ropa de seguridad</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>173.26</td></tr>
</table>

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 código UNSPSC antes señalado.

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.

</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>

EXPERIENCIA ESPECÍFICA PARA NACIONALES Y EXTRANJEROS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA.

El proponente que vaya a proveer los bienes o servicios objeto del presente proceso de contratación, trátese de personal natural o jurídica, deberá anexar mínimo una (01) máximo tres (03) constancias (certificaciones o actas de liquidación) de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación "*ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CON CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS PARA USO INSTITUCIONAL POR PARTE DE LA POLICÍA NACIONAL.*" según lote o lotes a ofertar así: LOTE Nro. 1 CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA, LOTE Nro. 2 CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA FEMENINO, LOTE Nro. 3 CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA / TIPO TÁCTICO", Nro. 4 MANTAS BALÍSTICAS NIVEL IIIA", LOTE Nro. 5 PLACAS BALÍSTICAS NIVEL IV" 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

</td><td></td><td></td></tr>
</table>

	6. Fecha de terminación del contrato 7. Personal de contacto para verificar la información: teléfono fijo o celular, correo electrónico institucional, logo (en caso de certificación). 8. Estado del contrato: ejecutado o liquidado. 9. Si es certificación, deberá estar suscrita por el funcionario competente para tal fin. 10. Manifestación clara y explícita donde se evidencie que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato. 11. Porcentaje del valor del contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal u otra forma de asociación. **NOTA 1:** en cumplimiento del Decreto 1860 de 2021 el cual reglamentó parcialmente la Ley 2069 de 2020 *"Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"* y el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 1° del Decreto 0287 de 2006 por medio del cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6, 2.2.1.2.4.2.8, se toma como criterio diferencial para las MiPymes e incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de 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. 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. **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 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 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL CON CARACTERÍSTICAS BALÍSTICAS PARA USO INSTITUCIONAL POR PARTE DE LA POLICÍA NACIONAL*." según lote o lotes a ofertar así: LOTE Nro. 1 CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA, LOTE Nro. 2 CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA FEMENINO, LOTE Nro. 3 CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA / TIPO TÁCTICO", Nro. 4 MANTAS BALÍSTICAS NIVEL IIIA", LOTE Nro. 5 PLACAS BALÍSTICAS NIVEL IV"", las constancias deberán contener como mínimo la siguiente información:

LOTE	DESCRIPCIÓN	VALOR EXPRESADO EN SMMLV
1	PLACAS BALÍSTICAS NIVEL IV	**173.26**

Las constancias deberán contener como mínimo la siguiente información:

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

Nota: las obligaciones de carácter ambiental fueron revisadas y avaladas a través del comunicado oficial GS-2026-011286-DILOF del 08/04/2026, suscrita por la señora JEIMMY JOHANA HERRERA MEDINA contrato por prestación de servicios-04.