
 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		



EXPECIFICACIONES TECNICAS

OBJETO: COMPRAVENTA DE ELEMENTOS DE APOYO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL MODELO DE VIGILANCIA COMUNITARIA POR CUADRANTES Y EL FORTALECIMIENTO OPERACIONAL DE LOS PELOTONES DEL GRUPO DE CABALLERÍA MONTADO No. 16 “GUIAS DEL CASANARE” EN EL MUNICIPIO DE HATO COROZAL-CASANARE.

ELEMENTOS SOLICITADOS POR EL GRUPO DE CABALLERIA MONTADO No. 16 “GUIAS DE CASANARE

ITEM	1
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	46181612
DENOMINACION	Botas militares
PRODUCTO	Botas militares
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	BOTAS DE COMBATE MEDIA CAÑA EN CUERO SISTEMA VULCANIZADO E INYECCION DIRECTA FICHA TECNICA: NTDM 0099 A5 TALLAS 39,40, 41, 42 Cantidad (36) de cada talla.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidad
CANTIDADES	144

FORTALECIMIENTO OPERACIONAL DE LOS PELOTONES DEL GRUPO DE CABALLERIA MONTADO No. 16 “GUIAS DE CASANARE	
EQUIPO ALOJAMIENTO Y CAMPAÑA	
BOTAS DE COMBATE MEDIA CAÑA EN CUERO SISTEMA VULCANIZADO E INYECCION DIRECTA FICHA TECNICA: NTDM 0099 A5 TALLAS 39,40,41,42	CANTIDAD 144

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

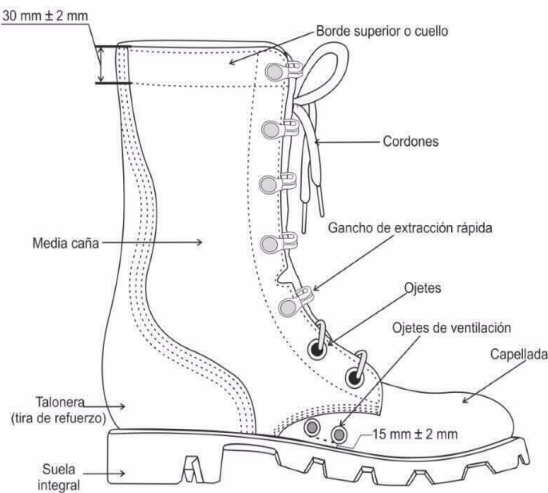


Figura 1. Vista ilustrativa de la bota de combate y componentes

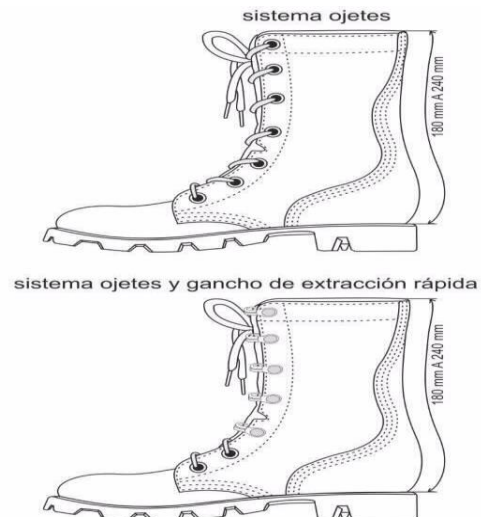


Figura 2. Vista ilustrativa de la bota con ojete y ganchos de extracción rápida

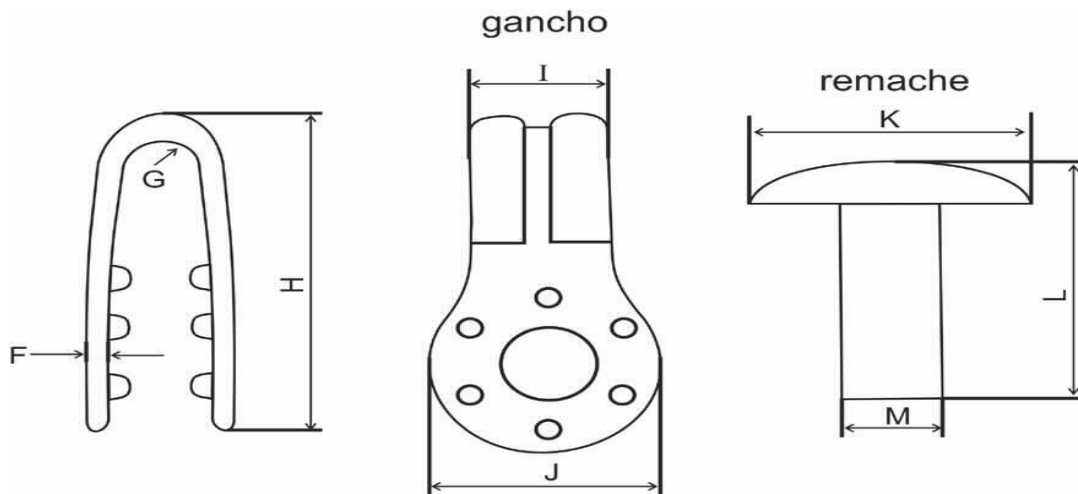




Figura 4. Vista ilustrativa de las medidas del gancho de extracción rápida

REQUISITOS GENERALES

Dimensionales. Las dimensiones se deben verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

Tallas. Las tallas deben ser en escala de punto de parís (Francesa), las cuales deben ser verificadas y medidas en las hormas empleadas en la fabricación de este tipo de calzado. Ver tabla 1 y figura 11.

Nota 1. La numeración en escala de punto de parís, corresponde a la medida del largo útil dividido en 6.6666. (El largo útil equivale a la suma de la medida del largo del pie expresada en milímetros más el 5 % de tolerancia).

Horma. La horma utilizada para la fabricación de este tipo de calzado puede tener sistema de apertura o extracción tipo tendo con tubo importado, de cuña, completa o de quiebre en “V”.

La medida de la altura de tacón de la horma debe ser de 20 mm y de 15 mm \pm 2 mm, de altura de paso, estas medidas deben ser tomadas en una superficie plana desde la base de la superficie hasta el borde inferior de la horma en la punta área central.

Para la consulta y verificación de la horma a emplear en la elaboración de este tipo de calzado, en la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa se encuentra el patrón, para su respectiva réplica.

La verificación de los requisitos de la horma se efectuara durante el proceso de fabricación.

Color. El color del material de la capellada, talón, refuerzo de talón y media caña de la bota debe ser negro, uniforme en su conjunto. Así mismo los siguientes componentes deben ser de color negro a tono: suela, borde superior o cuello, lengüeta tipo fuelle, ojetes, ganchos de extracción rápida, cordones, sobre-plantilla, hilos y forro de sobre-plantilla.



Suela. Debe ser fabricada en caucho vulcanizado para uso en condiciones normales o en caucho resistente a hidrocarburos.

La suela debe ser enteriza, compacta exenta de cualquier tipo de burbujas o vacíos, sin eflorescencia (Blooming), no debe presentar insuficiencia de material ni desfase en sus partes.

Los bordes (cantos) de la suela y tacón deben tener un acabado liso y pulido, la suela no debe presentar rastros o residuos. Tanto la suela como el tacón deben contar con un diseño en relieve que ofrezca efecto antideslizante y que contribuya durante la marcha o carrera en la expulsión de residuos (barro, greda etc.).

El tacón debe ser integral con la suela (proceso de moldeo directo al corte), debe tener una altura de 30 mm \pm 2 mm, incluyendo el labrado, medida en la arista de la parte posterior de la bota terminada. Ver figura 6.

La suela de la bota terminada debe tener una altura de 15 mm \pm 2 mm, medido en la zona de la puntera, incluyendo el labrado. Ver figura 6.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

El labrado de la suela debe tener una profundidad de mínimo 5 mm. Ver figura 6.

El par de botas deben conservar igual altura en los tacones, así como de igual espesor en el borde de la suela.

Capellada. En la fabricación de la capellada se debe utilizar cuero de origen bovino, plena flor, hidrofugado, de aspecto uniforme y de color homogéneo en su extensión.

Media caña. Debe ser fabricada en material cuero de origen bovino, plena flor, hidrofugado, de aspecto uniforme y de color homogéneo en su extensión.

La altura de la media caña en su parte posterior debe estar comprendida entre 180 mm a 240 mm, medida en el contorno posterior, tomada desde el borde de la suela hasta el borde superior posterior de la media caña incluyendo el borde superior o cuello. Ver figura 2.

Respecto a la altura de la media caña, la tolerancia permite cubrir de la talla 34 a la 46. Sin embargo el fabricante debe escalar la altura de acuerdo a la respectiva talla de la bota, este intervalo debe ser de 5 mm por talla.

Borde superior o cuello. La bota puede llevar borde superior o cuello fabricado en cuero de aspecto uniforme y color homogéneo en su extensión. La altura del cuello en la parte superior debe ser de 30 mm \pm 2 mm, medido desde el borde del doblez del material del lateral de la media caña hasta el borde superior del cuello. Ver figura 1.

El borde superior o cuello debe ir relleno con material expandido tipo abullonado de 6 mm a 8 mm de espesor.



Tira de refuerzo de la media caña y talonera. Debe ser fabricada en cuero, el ancho debe ser de 30 mm \pm 2 mm, medido en la parte media del cuello en la zona de costura de unión del borde superior o cuello con la media caña. Ver figura 7.

Lengüeta tipo fuelle. Debe ser fabricada en cuero de aspecto uniforme y color homogéneo en su extensión. El fuelle debe cubrir el frente de la media caña, garantizando el cierre total en altura y ancho.

En la unión con la capellada debe ir rematado en media luna, sin orificios (espacios) entre la unión de la capellada, media caña y el fuelle en el punto de empeine. El fuelle debe ir pisado en la cordonera con un refuerzo de cordonera, no se permite el traslape o unión en zigzag. Ver figura 8.

Sistema de cierre. La bota puede tener como sistema de cierre en las cordoneras, solo línea de ojete o línea de ojete y ganchos de extracción rápida. Ver figura 2.

En caso de llevar sistema de cierre con solo ojete, cada bota debe llevar siete (7) ojete uniformemente distribuidos en cada cordonera, de la talla 34 a la 42, para la talla 43 en adelante debe llevar ocho (8) ojete.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

En caso de llevar sistema de cierre con ojetes y ganchos de extracción rápida, cada bota debe llevar siete (7) herrajes por cada cordonera de la bota, distribuidos uniformemente así: dos (2) ojetes sobre el área del empeine y cinco (5) ganchos de extracción sobre la media caña. Estos siete herrajes cubren de la talla 34 a la 42, para la talla 43 en adelante debe llevar seis (6) ganchos de extracción rápida. Ver figura 2.

Las características de los componentes se describen a continuación:

Ojetes. Deben ser fabricados en material metálico, deben ser con arandela y ajustados por el sistema de rolado, sin presentar aristas. Cada par de botas debe tener igual número de ojetes. Ver figuras 2 y 3.

Ganchos de extracción rápida. Deben ser del tipo suelte rápido ojal cerrado con sus dos bordes de paso rolados, el remache de fijación debe ser ajustado por el sistema de rolado, sin presentar aristas, cada par de botas debe tener igual número de ganchos.

Los ganchos deben tener en cada una de sus caras internas seis (6) puntas de anclaje. Ver figuras 2 y 4.

Cordones. El sistema de amarre o ajuste del calzado debe ser por medio de cordones. Deben ser trenzados y cúbicos, con una longitud de 175 cm \pm 5 cm.

Los extremos o cabos pueden ser protegidos por medio de un herrete con una longitud de 19 mm \pm 1 mm o termo formados.

Costuras. Las costuras deben ser uniformes, continuas y paralelas en todo su contorno, sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material. No deben existir costuras saltadas, zafadas o incompletas.

El número de puntadas por pulgada (25,4 mm) debe ser de 8 \pm 1 uniformemente distribuidas en todas las operaciones.



Las uniones de los laterales de la media caña deben ir cosidos en costura zig-zag en la parte interna y debe tener una tira de refuerzo en material cinta faya.

Las uniones de la media caña con la capellada y la tira de refuerzo con la media caña deben ir cosidas con tres costuras paralelas a cada lado y con una distancia de separación entre costuras de 2 mm a 3 mm. Ver figura 7.

Las uniones de la cordonera con la lengüeta tipo fuelle y el refuerzo de cordonera deben ir con una costura perimetral a cada lado y una costura en el contorno del abullonado del borde superior o cuello. Ver figura 8.

Forro de la capellada. El material para el forro debe ser textil, integrado y adherido totalmente al material de la capellada, libre de protuberancias, bolsas, vacíos y arrugas.

Forro de sobre-plantilla. El material para el forro debe ser textil integrado totalmente al

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

material de la sobre-plantilla, de manera que asegure su posición durante el uso, libre de protuberancias, bolsas, vacíos y arrugas. Ver figura 9.

Sobre-plantilla. El calzado debe llevar en cada bota una sobre-plantilla elaborada en material expandido. Debe ir sobrepuesta, extraíble y debe cubrir la totalidad de la plantilla de armado. En la cara plantar debe tener un diseño con canales de dispersión y debe contar con perforaciones dentro de los mismos canales.

Debe estar recubierta con un textil en la cara de contacto con el pie. Ver figura 9.

Puntera y contrafuerte. Deben ser en material termoplástico laminado doble cara, termoadherible, que garantice la rigidez y conformación de la bota en la zona de la punta y el talón.

Plantilla de armado. Debe presentar una conformación anatómica de ajuste a la cara plantar de la horma. El conjunto de plantilla de armado está compuesto por: plantilla (Palmilla), cambiñón y en algunos casos tapa cambiñón. Ver figura 10.

La plantilla debe estar unida en la parte delantera al corte de la capellada por medio de un termo-adhesivo y debe ser reforzada con costura en Mackey haciendo un amarre entre la plantilla y corte

La plantilla de armado debe ser verificada en materia prima, es decir en proceso de manufactura sin ensamblar.

Ojetes de ventilación. La bota puede llevar dos (2) ojetes de ventilación fabricados en material metálico o de polímero, con arandela y ajustados por el sistema de rolado, sin presentar aristas. Si son metálicos deben tener un acabado en pintura electrostática o acrílica. Deben ser de color negro y debe llevar una malla fina que permita la libre transpiración e impermeabilidad del calzado.



Los ojetes deben ir ubicados en el lateral interno de la capellada entre la zona del arco plantar y la línea metatarsiana, a una altura paralela de la suela de $15 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$. Ver figura 1.

Sistema de ensamble. El ensamble entre el corte y la plantilla de armado debe ser centro-montado por medio de adhesivos que garanticen una fuerza de unión.

La plantilla de armado debe ser reforzada con costura tipo Mackey haciendo un amarre entre la plantilla y el corte.

Acabado y presentación.

Al colocar las botas sobre una superficie plana, deben presentar estabilidad conservando

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

las características técnicas del paso, punto de apoyo (metatarsiano) y tacón.

El par de botas debe conservar igual altura tanto en tacón como en la caña, si se presentaren diferencias, se aceptarán como máximas así: la diferencia en la altura del tacón por par máximo de 1 mm y la diferencia en la altura de la caña por par máximo 2 mm así como en el espesor de cada suela debe ser igual en su contorno y par. No se aceptan suelas con variación de espesor medidos equidistantemente a través de la línea central-longitudinal o largo total.

Las botas no deben presentar peladuras ni manchas de pegante.

La puntera y el contrafuerte no deben presentar deformaciones (protuberancias) o marcaciones.

Las suelas no deben presentar sobrantes de material en su contorno.

Las botas no deben presentar elementos punzantes ni extraños, tales como: Puntillas, tornillos, grapas, tachuelas, entre otros.

Declaración de conformidad del fabricante. El contratista debe entregar una declaración de conformidad emitida por el fabricante del insumo requerido declarando el cumplimiento de las características solicitadas de acuerdo con la NTC- ISO/IEC 17050-1 y NTC-ISO/IEC 17050-2, donde garantice los siguientes aspectos:

Que el material de la puntera y del contrafuerte es termoplástico laminado termoadherible doble cara, de base textil no tejida o tejida y tiene como mínimo un 80% de resina.



Que el material textil para forro de sobre-plantilla tiene tratamiento anti-bacterial bajo la Norma AATCC-147 y organismo de prueba ATCC-6538.

Que el material cuero empleado en la fabricación de la bota media caña es de origen bovino, es plena flor y es hidrofugado. Donde se indique el lote de producción sobre el cual se emite la certificación y el número de decímetros por lote de producción.

De igual forma que los insumos empleados en la fabricación de este tipo de calzado, cumplen con las exigencias ordenadas en la legislación ambiental colombiana vigente. Esta declaración debe estar de acuerdo con lo contemplado en la NTC-ISO/IEC-17050-1.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

Cambrion. El cambiñón utilizado en el calzado debe tener una curvatura simétrica a la horma que permita mantener el arco del pie erguido en forma anatómica.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

Debe ser fabricado en material acero, debe tener recubrimiento electrolítico o protección galvánica resistente a la corrosión, cuando se ensaye con lo indicado en el numeral 5.2.

Debe ser de 14 mm \pm 1 mm de ancho con un espesor de 1,2 mm \pm 0,1 mm. Debe llevar un canal de 64 mm a 90 mm de longitud, por 3,2 mm \pm 0,2 mm de altura de vena, medido en el centro de la misma, cuando se ensaye con lo indicado en el numeral 5.1.

Para la longitud del cambrión, esta debe ser de acuerdo a la talla del calzado, en la tabla 2 se encuentran establecidas las longitudes, las cuales se deben verificar sobre cambriones sin ensamblar.

Plantilla (Palmilla). Debe ser elaborada en material sintético tipo no tejido y debe cumplir con lo establecido en la tabla 3.

Ojetes y Ganchos de extracción rápida. Deben ser fabricados en latón CuZn30 y deben tener recubrimiento electrolítico o protección galvánica resistentes a la corrosión, cuando se ensayen de acuerdo con lo establecido.

Las dimensiones de los ojetes y arandelas se encuentran establecidas en las tablas 4 y 5, las cuales se deben verificar sobre ojetes y arandelas sin ensamblar, cuando se ensaye con lo indicado en el numeral 5.1. Ver figura 3.

Las dimensiones de los ganchos y de los remaches se encuentran establecidas en las tablas 6 y 7, las cuales se deben verificar sobre ganchos y remaches sin ensamblar, cuando se ensaye con lo indicado en el numeral 5.1. Ver figura 4.

Cordones. Los cordones pueden ser elaborados en poliéster 100% texturizado o poliamida 100%. Puede llevar construcción del alma en poliéster en 2 cabos o sin alma. Deben tener una resistencia a la rotura de mínimo 600 N, los extremos o cabos pueden ser protegidos por medio de un herrete de acetato de celulosa o termo formados.



Para el análisis de los cordones en el numeral 5.4 se indican las Normas aplicables.

Hilos. Los hilos empleados deben cumplir con los requisitos indicados en la tabla 8. Para el análisis de los hilos en los numerales 5.5, 5.6 y 5.8 se indican las Normas aplicables.

Costuras. Las costuras de unión deben soportar mínimo una fuerza de 200N, cuando se ensaye en el procedimiento de resistencia establecido en la Normas de referencia indicadas en los numerales 5.7 y 5.10.

Forro de la capellada. El textil para el forro debe ser diagonal 3x1 y debe cumplir los requisitos.

Forro de Sobre-plantilla. El textil para el forro de sobre-plantilla debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 10.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

Sobre-plantilla. Debe ser elaborada en material expandido Poliuretano (PU) del tipo poliéster, termo conformado, inyectado o moldeado, y debe cumplir los requisitos.

Abullonado del borde superior o cuello. El material abullonado que acompaña al borde superior o cuello de la media caña en su parte interna, puede ser en material EVA, Poliuretano (PU) o Biolátex.

Puntera y contrafuerte. Deben ser de base textil tejido o no tejido, el espesor de la puntera debe ser de $1,2 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$, y de $1,4 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$ para el contrafuerte, los cuales deben ser medidos en materia prima, cuando se ensaye con el método establecido en el numeral 5.13.

Cuero. En la fabricación de la capellada, borde superior o cuello, talón, media caña y tira de refuerzo de la media caña y talonera, se debe utilizar cuero de origen bovino, hidrofugado, sin eflorescencia de grasas o sales en cualquier parte del proceso o cuando se realice el ensayo de flexión de capellada en seco o en húmedo, establecido en la tabla 13.

El cuero empleado para la fabricación de la lengüeta tipo fuelle debe ser tipo vaqueta hidrofugado, sin eflorescencia de grasas o sales y debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 13.



Suela. La suela de caucho utilizada en la fabricación de la bota, debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 14.

La suela debe tener un espesor de $12 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$, medido en la línea metatarsiana. La medición del espesor de la suela se indica en la figura 5.

En caso que el tacón lleve economizadores, la profundidad de la cavidad de los mismos no debe ser mayor a 10 mm medido en cualquiera de las cavidades desde el borde de la cavidad hasta la base de la misma, cuando se ensaye con el método establecido en el numeral 5.1. Las anteriores condiciones se verifiquen haciendo previo un corte longitudinal paralelo al largo de la suela.

Resistencia de la adhesión de la suela integral a la capellada. La resistencia de adhesión se debe realizar en el contorno (puntera, tacón, zona de flexión de la línea metatarsiana y laterales), debe ser de mínimo 70 N/cm, cuando se verifique de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.18.

Evaluación de requisitos específicos en materias primas. A excepción de los siguientes requisitos que deben hacerse en producto terminado:



 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

Resistencia de la adhesión de la suela integral a la capellada y costuras, la evaluación de los demás requisitos, deben ser verificados en materia prima durante el proceso de fabricación. En tal caso, los componentes mencionados 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.

ITEM	2
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	53121603
DENOMINACION	Morrales
PRODUCTO	Morrales
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	PARRILA METAL PARA MORRAL DE CAMPAÑA NTDM 0198 A3. EQUIPO DE CAMPAÑA MILITAR PIXELADO CON PARRILLA. FICHA TECNICA: JELOG DINTR 0001 A2
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	144

EQUIPO ALOJAMIENTO Y CAMPAÑA	
EQUIPO DE CAMPAÑA MILITAR PIXELADO CON PARRILLA. FICHA TECNICA: JELOG DINTR 0001 A2	CANTIDAD 144
MORRAL DE CAMPAÑA JELOG-DINTR-00001-A2 Y PARRILA METALNTDM 0198 A3	

MORRAL DE CAMPAÑA JELOG-DINTR-00001-A2. Para el caso del morral de campaña se deberá remitir a la ficha técnica elaborada por las Fuerzas Militares de Colombia Ejército Nacional anexa al presente proceso de contratación.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

PARRILA METALNTDM 0198 A3. En cuanto a la parrilla se podrá evidenciar también en el documento técnico Ministerio de Defensa Nacional anexo a este proceso.

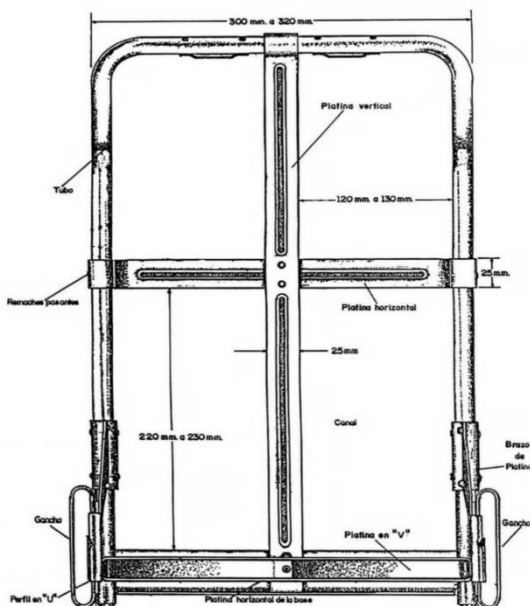


Figura 1. Parrilla metálica (vista posterior)

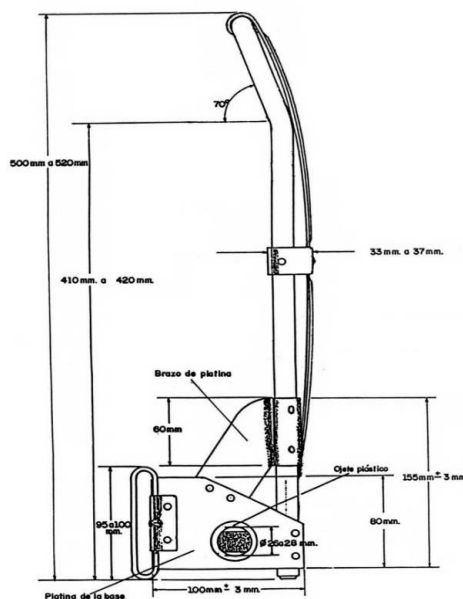


Figura 2. Parrilla metálica (vista de perfil)



REQUISITOS GENERALES

Estructura. La parrilla de aluminio se utiliza como componente del equipo del morral de campaña. El contenido del morral se sujeta a la parrilla metálica y por consiguiente a la anatomía de sus usuarios mediante correas en reata.

El contorno de la parrilla tiene forma rectangular, está conformado por tubos, platinas y perfiles, como se muestra en la figura 1. Los tubos, perfiles y platinas deben estar unidos entre sí mediante remaches pasantes y puntos de soldadura.

La estructura de la parrilla debe ser según se indica en las figuras 1 y 2. La platina vertical en la parte superior de la parrilla y la platina horizontal en sus dos extremos deben terminar en abrazadera y remache que agarre el tubo y la platina. Los brazos de platina o punto de refuerzo de la base que sujetan el tubo deben terminar en abrazadera con dos remaches. Todas las abrazaderas deben cubrir la totalidad del diámetro del tubo y deben llevar en sus extremos dos puntos de soldadura sin que la soldadura toque o agarre al tubo.

La platina vertical y la cara superior de la platina en “V” deben ir unidas mediante un punto de soldadura, los extremos de la platina en “V” deben ir unidos a la platina de la base por medio de un remache. Los tubos laterales deben llevar un tubo como refuerzo interno hasta

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

una altura de 350 mm \pm 5 mm de largo partiendo de la base o punta del tubo. La platina vertical debe terminar a ras con el borde inferior de la platina de la base.

Las platinas vertical y horizontal deben llevar un canal como lo indica la figura 1. En el centro de las dos platinas (punto de cruce), se deben colocar dos remaches pasantes alineados verticalmente. Todas las soldaduras deben ser de aluminio y no deben presentar defectos tales como exceso de soldadura, falta de relleno, grietas, salpicadura o socavado del material base.

Un ojete plástico, de color afín al color de la parrilla, debe ser colocado a presión y con tope en ambos lados con el fin de evitar que se salga del orificio, el ojete no debe tener aristas ni rebabas. Los tubos deben llevar en la base un tapón en polietileno de alta densidad del mismo color del ojete. El peso total de la parrilla metálica no debe ser superior a 1100 g.

Dimensiones. Las dimensiones y medidas deben verificarse sobre el producto terminado. Las platinas horizontal y vertical deben tener un espesor mínimo de 3,1 mm. Los tubos deben tener un diámetro externo de 15,8 mm y un espesor mínimo de 1,2 mm. El perfil un "U" con el cual se elabora la platina en "V" debe tener un ancho de 22 mm \pm 1 mm, una altura de pestaña de 10 mm \pm 1 mm y un espesor de mínimo 2,3 mm. El alambre de los ganchos debe tener un diámetro de 5 mm \pm 0,5 mm.

Las demás dimensiones se especifican en las figuras 1 y 2. Las dimensiones indicadas en la presente norma se deben verificar según lo establecido en el numeral 6.1. Las tolerancias no especificadas son de \pm 5%.



REQUISITOS ESPECIFICOS

Material. La parrilla debe ser elaborada en aluminio de designación 6063 (T4 a T6). Para la elaboración de perfiles y platinas se puede emplear lámina de aluminio de designación 1100 (H14 a H16) o 3003 (H14 a H16). Las anteriores designaciones técnicas del aluminio, obedecen a la elección de aluminios de acuerdo con sus propiedades, las cuales se deben ensayar con base en lo establecido en el numeral 5.2.

Los ganchos que agarran la reata de la almohadilla del espaldar deben ser fabricados en acero laminado en frío (cold-rolled).

Los remaches empleados en las parrillas deben ser fabricados en cold-rolled, rublonados y macizos tipo cabeza de garbanzo.

Resistencia de la parrilla metálica al impacto. Al verificarse la resistencia de la parrilla metálica al impacto según lo especificado en el numeral 5.3 la pintura no debe saltarse y la estructura no debe sufrir daños apreciables que pueda afectar el desempeño de la misma, tales como perfiles, platinas o tubos doblados, puntos de soldadura despegados o remaches rotos.



 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

Color. La parrilla metálica debe ser recubierta con pintura horneable electrostática en polvo de textura lisa y mate, su color debe corresponder con el código RAL 7013, dicha pintura debe cumplir con los requisitos.

ITEM	3
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	49121603
DENOMINACION	Catres para acampar
PRODUCTO	Catres para acampar
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	CAMILLA MILITAR PLEGABLE. Garantía: 1 Año Material: Tela: Poliéster Material del Soporte: Acero Resistente Espacio Para Dormir: 190,5 cm Largo x 76,2 cm Ancho, color verde oliva, estuche de cargue. Dimensiones Doblado: 94 cm Largo x 20 cm Ancho x 11 cm Alto
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	80

EQUIPO ALOJAMIENTO Y CAMPAÑA	
CAMILLA MILITAR PLEGABLE	
Garantía: 1 Año Material: Tela: Poliéster Material del Soporte: Acero Resistente Espacio Para Dormir: 190,5 cm Largo x 76,2 cm Ancho, color verde oliva, estuche de cargue. Dimensiones Doblado: 94 cm Largo x 20 cm Ancho x 11 cm Alto	CANTIDAD 80 


ITEM	4
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	43191514
DENOMINACION	Teléfono satelital
PRODUCTO	Teléfono satelital
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	TELEFONO SATELITAL. TELEFONO RADIO SATELITAL INMARSAT CEDE 6 -252-2018 Incluye minutos de vigencia de 12 meses Anexo: Ficha técnica al plan
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades



 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

CANTIDADES	1
------------	---

APARATOS DE RADIO Y TELEVISION	
TELEFONO SATELITAL	
TELEFONO RADIO SATELITAL INMARSAT CEDE 6 -252-2018 Incluye minutos de vigencia de 12 meses Anexo: Ficha técnica al plan	01

ITEM	5
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	32101656
DENOMINACION	Circuito integrado de sistema de posicionamiento geográfico gps
PRODUCTO	Circuito integrado de sistema de posicionamiento geográfico gps
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	GPS: Dispositivo de comunicación por satélite y navegación GPS con cobertura global por satélite Iridium. Con la tecnología satelital inReach de Garmin y una suscripción a servicios por satélite, podrás mantener la comunicación en todo el mundo. Puedes enviar y recibir mensajes, navegar por tu ruta o hacer un seguimiento de tu trayecto y compartirlo. NOTA: el proveedor asume el plan de comunicaciones Durante 5 años. Anexo: ficha técnica al plan.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	3

EQUIPO TECNICO	
GPS	
GPS: Dispositivo de comunicación por satélite y navegación GPS con cobertura global por satélite Iridium. Con la tecnología satelital inReach de Garmin y una suscripción a servicios por satélite, podrás mantener la comunicación en todo el mundo. Puedes enviar y recibir mensajes, navegar por tu ruta o hacer un seguimiento de tu trayecto y compartirlo. NOTA: el proveedor asume el plan de comunicaciones Durante 5 años. Anexo: ficha técnica al plan	03 

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		



--	--

APARATOS DE RADIO TELEVISION Y COMUNICACIONES	
BATERIAS RECARGABLES XTS 2250	CANTIDAD 40
Batería ampres de Motorola NTN9858C de alta capacidad de 2100 miliamperios para radios Motorola XTS 2250 O modelo XTS1500, resistencia ip67 características militares de resistencia a golpes y medio ambiente	

ITEM	6
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	26111701
DENOMINACION	Baterías recargables
PRODUCTO	Baterías recargables
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	BATERIAS RECARGABLES XTS 2250. Batería ampres de Motorola NTN9858C de alta capacidad de 2100 miliamperios para radios Motorola XTS 2250 O modelo XTS1500, resistencia ip67 características militares de resistencia a golpes y medio ambiente.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	40

ELEMENTOS SOLICITADOS POR LA ESTACIÓN DE POLICÍA HATO COROZAL

ITEM	7
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	56101519 56101522
DENOMINACION	Mesas Sillas de brazos
PRODUCTO	Mesas Sillas de brazos
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	Mesas plásticas de 6 puestos con sus respectivas sillas MESA PLÁSTICA. TIPO: Desarmable de fácil ensamble. FORMA: Cuadrada, superficie lisa DIMENSIONES: Largo: 150.5 cm Ancho: 80.5 cm y Alto 73.5 cm MATERIAL: Resina sintética homopolímera de alta resistencia, tratada especialmente para no ser afectada por los rayos solares ni el agua. RESISTENCIA: Irrompible en uso normal, resistente al sol, al agua, a ambientes salinos y a cambios fuertes de temperatura de 30 grados centígrados a 60 grados centígrados.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

	COLOR: A escoger. ESTABILIDAD: Indeformable, sólidas patas de diseño funcional, una con talón graduable para perfecto ajuste al piso. SILLAS PLÁSTICAS TIPO: Monobloc - una sola pieza compacta a prueba de desajustes. FORMA: Anatómica, asiento moldeado en forma especial con discreta abertura para facilitar el escurrimiento de agua, en caso de lluvia por uso en piscinas, playas, o al ser lavado. MATERIAL: Resina sintética homopolímera - copolímera tratada especialmente para no ser afectada por los rayos solares ni el agua. RESISTENCIA: A altos impactos, irrompible, resistente al sol, al agua, a ambientes salinos y a cambios fuertes de temperatura de 30 grados centígrados a 60 grados centígrados. COLOR: A escoger. ESTABILIDAD: Indeformable, sólidas patas de diseño estructural que no flexan con el uso normal, proporcionando resistencia y seguridad. MEDIDAS: Largo: 52.8 cm; Ancho: 53.5 cm; Alto: 87.4 cm.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	4

No.	ACTIVIDAD A EJECUTAR	CRONOGRAMA	ELEMENTO	CANT.
1	Adquisición de elementos de logística y armamento	Toda la vigencia (informe semestral)	mesas plásticas de 6 puestos con sus respectivas sillas	4





TIPO: Desarmable de fácil ensamble.

Calle 12 No. 8-13, Despacho 3508331834 – Gobierno 3507960108. Palacio Municipal - Código postal: 852010

Página Web: www.hatocorozal-casanare.gov.co E-mail: gobierno@hatocorozal-casanare.gov.co

Hato Corozal-Casanare "Alto y Sostenible"



 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

FORMA: Cuadrada, superficie lisa

DIMENSIONES: Largo: 150.5 cm Ancho: 80.5 cm y Alto 73.5 cm

MATERIAL: Resina sintética homopolímera de alta resistencia, tratada especialmente para no ser afectada por los rayos solares ni el agua.

RESISTENCIA: Irrompible en uso normal, resistente al sol, al agua, a ambientes salinos y a cambios fuertes de temperatura de 30 grados centígrados a 60 grados centígrados.

COLOR: A escoger.

ESTABILIDAD: Indeformable, sólidas patas de diseño funcional, una con talón graduable para perfecto ajuste al piso.

SILLAS PLÁSTICAS



TIPO: Monobloc - una sola pieza compacta a prueba de desajustes.

FORMA: Anatómica, asiento moldeado en forma especial con discreta abertura para facilitar el escurrimiento de agua, en caso de lluvia por uso en piscinas, playas, o al ser lavado.



MATERIAL: Resina sintética homopolímera - copolímera tratada especialmente para no ser afectada por los rayos solares ni el agua.

RESISTENCIA: A altos impactos, irrompible, resistente al sol, al agua, a ambientes salinos y a cambios fuertes de temperatura de 30 grados centígrados a 60 grados centígrados.

COLOR: A escoger.

ESTABILIDAD: Indeformable, sólidas patas de diseño estructural que no flexan con el uso normal, proporcionando resistencia y seguridad.



MEDIDAS: Largo: 52.8 cm; Ancho: 53.5 cm; Alto: 87.4 cm.

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

ITEM	8
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	49121503
DENOMINACION	Carpas
PRODUCTO	Carpas
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	Carpa industrial exterior.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	2

No.	ACTIVIDAD A EJECUTAR	CRONOGRAMA	ELEMENTO	CANT .
2	Adquisición de elementos de logística y armamento	Toda la vigencia (informe semestral)	Carpa industrial exterior	2



 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

CARPA INDUSTRIAL DE 4X3M

Estructura: Cercha perimetral en tubería de 1" con refuerzo cada 50cm, cercha superior para caballete en tubería de 1" ½ con refuerzo cada 50 cm, refuerzos en reatas por medio de remache metálico.

Araña: Metalica coll roed, calibre 16 totalmente desarmable, a cuatro aguas

Postes: Cuatro, en tubo cuadrado de 1 ½ pulgadas, calibre 18 base en platina circular de 12 cm de diámetro y calibre 1/8 de espesor y perforación para anclaje, estacas para anclaje en varilla lisa de 10 mm

Soldadura: Soldadura de alta densidad especial para tubería estructural y petrolera MIG fundición a 450 mp, garantía de soldaduras y uniones de tubería a una sola pieza.



Material lonas: capota lona plástica de mínimo 500 gr/m2, 100% impermeable en PVC flexible protección biocida y a la acción de los rayos solares sellada por electro frecuencia, Lona plástica en peso mínimo de 500 gr/m2, con refuerzo en los esquineros, 100% impermeable, correas de amarre a la estructura, ojales vulcanizados para anclaje a la estructura. Lona totalmente impermeable, sellada totalmente por electro frecuencia de alta resistencia y recubierta en pvc para evitar rayos uv, protección biocida anti hongos formulado por aditivos fungicida, en ambas caras en conformidad con ASTM G12, propiedad ignifuga o retardación al fuego según la norma SAE J369 de noviembre de 2007

Laterales: 4 cortinas laterales, dos con ventanas en vinilo transparente calibre 20 bordes y bordes en lona plástica de peso mínimo 500 GR/M2, 1 lateral unicolor y lateral para puerta frontal con cremallera industrial.

Ribiete: 0.2 metros X 4 metros Pintura: Electrostática de alta fundición Color: Negro para la estructura. Color de lona: Blanco

Con los respectivos logos de la Policía Nacional

ITEM	9
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	44111905
DENOMINACION	Tableros de borrado en seco o accesorios
PRODUCTO	Tableros de borrado en seco o accesorios
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	<p>Tablero Acrílico. TABLERO ACRÍLICO CON TRÍPODE, DE 120 CM X 80 CM. Elaborado en fórmica blanca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con cuadrícula tenue para facilitar la escritura. • Incluye borrador y repisa portamarcadores. • Tamaño 120 cm x 80 cm aprox.
UNIDAD DE MEDIDA	Unidades
CANTIDADES	2

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE		Código	PA-GD-P1-F1	 HATO COROZAL ALTO Y SOSTENIBLE
			Versión	02	
			Fecha	22-06-2015	
	OFICIO		Página 1 de 1		

No.	ACTIVIDAD A EJECUTAR	CRONOGRAMA	ELEMENTO	CANT.
3	Adquisición de elementos de logística y armamento	Toda la vigencia (informe semestral)	Tablero Acrílico	2



TABLERO ACRÍLICO CON TRÍPODE, DE 120 CM X 80 CM



Tablero acrílico estándar con trípode

- Elaborado en fórmica blanca.
- Con cuadrícula tenue para facilitar la escritura.
- Incluye borrador y repisa portamarcadores.
- Tamaño 120 cm x 80 cm aprox.

ITEM	10
CÓDIGO CLASIFICADOR UNSPSC	46181502
DENOMINACION	Chalecos anti balas
PRODUCTO	Chalecos anti balas
ESPECIFICACION TECNICA MINIMA	Beneficios <ul style="list-style-type: none"> • Camiseta interior blindada elaborada con materiales de última tecnología con protección balística flexible delantera y trasera cuya función es proteger órganos vitales. • Ergonómica y discreta para diferentes operaciones incluyendo patrullas de vigilancia. • Material Termorregulador especial para climas calientes

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

	• Liviana y flexible
UNIDAD DE MEDIDA	Latas
CANTIDADES	10

No.	ACTIVIDAD A EJECUTAR	CRONOGRAMA	ELEMENTO	CANT.
5	Adquisición de elementos de logística y armamento	Toda la vigencia (informe semestral)	Beneficios <ul style="list-style-type: none"> • Camiseta interior blindada elaborada con materiales de última tecnología con protección balística flexible delantera y trasera cuya función es proteger órganos vitales. • Ergonómica y discreta para diferentes operaciones incluyendo patrullas de vigilancia. • Material Termorregulador especial para climas calientes • Liviana y flexible 	10



CAMISETA BLINDADA NIVEL IIIA

PROTECCIÓN FRENTE Y ESPALDA

Beneficios

- Camiseta interior blindada elaborada con materiales de última tecnología con protección balística flexible delantera y trasera cuya función es proteger órganos vitales.
- Ergonómica y discreta para diferentes operaciones incluyendo patrullas de vigilancia.
- Material Termorregulador especial para climas calientes
- Liviana y flexible

Teniendo en cuenta el servicio que presentan, brindando seguridad al personal que integra el modelo nacional de vigilancia comunitaria por cuadrante, presentan un desgaste

 NIT.800012638-2	ALCALDIA MUNICIPAL HATO COROZAL-CASANARE	Código	PA-GD-P1-F1	
		Versión	02	
	OFICIO	Fecha	22-06-2015	
		Página 1 de 1		

significativo, así mismo, en ocasiones no se cuentan con los chalecos suficientes para el total del personal que integra la estación de policía Hato Corozal.

Nota: las especificaciones técnicas fueron tomadas del proyecto de inversión del Grupo de Caballería Montado No. 16 “Guías del Casanare” y del proyecto de inversión de la Estación de Policía de Hato Corozal.



JULIETH GISSELA BERNAL RINCÓN
Secretaria General y de Gobierno



Lizeth Joheli García Torres
Profesional jurídico de apoyo SGG