

## **ANEXO TÉCNICO PROCESO 31-00-J-EMAVI-GRUCA-2019**

### **1. Calidad Mínima / Patrones de Desempeño Mínimos**

(i) Para desarrollar el objeto contractual el contratista debe suministrar lo siguiente:

146 Uniformes No. 1 de ceremonial militar y gala compuesto de tres (03) prendas: Chaqueta azul media noche, pantalón blanco crudo y pantalón azul media noche, de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas y al REGLAMENTO DE UNIFORMES, INSIGNIAS Y DISTINTIVOS PARA EL PERSONAL MILITAR DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA (REGLAMENTO FAC 4.2.4-0 PUBLICO).

(ii) Obligaciones del contratista:

- La garantía mínima de los uniformes es de seis (06) meses. Carta donde se certifique un tiempo mínimo de seis (06) meses de garantía en uso posterior a la entrega por parte del contratista a la EMAVI, el cual incluya deterioro, imperfectos, manchas, decoloración, corrosión, deformación, no estar elaborados sobre medida y demás anomalías que pueda presentar el elemento a contratar. De presentarse novedades, el contratista deberá efectuar el respectivo cambio a la Administración y no deberá generar costos adicionales.
- Los 146 Uniformes No. 1 de ceremonial militar y gala deben ser diseñados sobre medida de cada Cadete, por tal motivo la toma de medidas se realizara en las instalaciones de la ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN "MARCO FIDEL SUAREZ". Previa coordinación con el supervisor del Contrato

Otras condiciones necesarias de acuerdo con la modalidad de selección y el objeto a contratar

### **CONDICIONES DE LA OFERTA**

- Los oferentes deben anexar a su propuesta, catálogo y/o certificado con especificaciones de los uniformes requeridos. El catálogo y/o certificado deberá contener certificación del material utilizado, emitida por el fabricante de la tela.
- El oferente debe tener en cuenta para costear su propuesta, todas las erogaciones correspondientes, en caso de ser adjudicatarios, como fletes, garantías si son requeridas, valores que deben ser incluidos en los ítems ofertados, en ningún caso se relacionaran por separado en la propuesta.

### **OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN**

- Es responsabilidad del contratista que los materiales utilizados en la fabricación y/o confección sean de primera calidad y que cumplan con los requisitos técnicos establecidos y en ningún caso podrá delegar esta responsabilidad a terceros ante la Fuerza Aérea Colombiana.
- Los Uniformes No. 1 de ceremonial militar y gala a entregar deben ser nuevos y embalados en empaque individual (porta vestidos) que permita la adecuada preservación de los mismos.
- El contratista debe entregar en el Grupo Cadetes de la Escuela Militar de Aviación, máximo veinte (20) días calendario después de celebrado el proceso una muestra del Uniforme No. 1 de ceremonial militar y gala compuesto de tres (03) prendas: Chaqueta azul media noche, pantalón blanco crudo y pantalón azul media noche, el cual se debe ajustar a todos los requerimientos técnicos contemplados en el Anexo Técnico del presente proceso contractual.

- De presentarse incumplimiento con la muestra presentada, el contratista tendrá una segunda y última oportunidad para entregar en un periodo de (3) tres días calendario nuevamente las muestras con su respectiva certificación de la empresa fabricante de la tela, la cual corrobore el cumplimiento técnico de acuerdo a lo contemplado en las Especificaciones Técnicas, Norma Técnica y demás condiciones técnicas solicitadas en el Anexo Técnico.
- De volver a presentar novedades, la Escuela Militar de Aviación procederá a realizar la declaratoria de siniestro en razón al incumplimiento por parte del contratista para lo cual adelantará los trámites administrativos a que haya lugar.
- A continuación se muestra las especificaciones técnicas del material y el diseño a llevar para la confección del Uniforme.

<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA TELA AZUL MEDIA NOCHE</b>	
<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>ESTÁNDAR</b>
COMPOSICIÓN DE LA TELA	100% POLIÉSTER
PESO (MASA/UNIDAD DE ÁREA)	157 +/- 8 g/m2 * ASTM D3776
TEJIDO	PLANO
ANCHO	150.00 ± 2.00 cm * ASTMD3774
ANCHO CORTABLE:	148.00 ± 2.00 cm * ASTMD3774
RESIST. ROTURA (GRAB) TRAMA:	316.00N ASTMD5034
RESIST. ROTURA (GRAB) URDIMBRE:	519.00N ASTMD5034

<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA TELA BLANCO CRUDO</b>	
<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>ESTÁNDAR</b>
COMPOSICIÓN DE LA TELA	100% POLIÉSTER
PESO (MASA/UNIDAD DE ÁREA)	157 +/- 9 g/m2 * ASTM D3776
TEJIDO	PLANO
ANCHO	150.00 ± 2.00 cm * ASTMD3774
ANCHO CORTABLE:	148.00 ± 2.00 cm * ASTMD3774
RESIST. ROTURA (GRAB) TRAMA:	316.00N ASTMD5034
RESIST. ROTURA (GRAB) URDIMBRE:	519.00N ASTMD5034

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA TELA PARA EL FORRO**

CARACTERÍSTICA	ESTÁNDAR
COMPOSICIÓN DE LA TELA	100% POLIÉSTER
PESO (MASA/UNIDAD DE ÁREA)	83 +/- 4 g/m2 * ASTM D3776
TEJIDO	PLANO
ANCHO	151.00 ± 3.00 cm * ASTMD3774
ANCHO CORTABLE:	149.00 ± 3.00 cm * ASTMD3774
RESIST. ROTURA (GRAB) TRAMA:	520.00N ASTMD5034
RESIST. ROTURA (GRAB) URDIMBRE:	450.00N ASTMD5034


**Ficha técnica del bien o servicio a contratar**

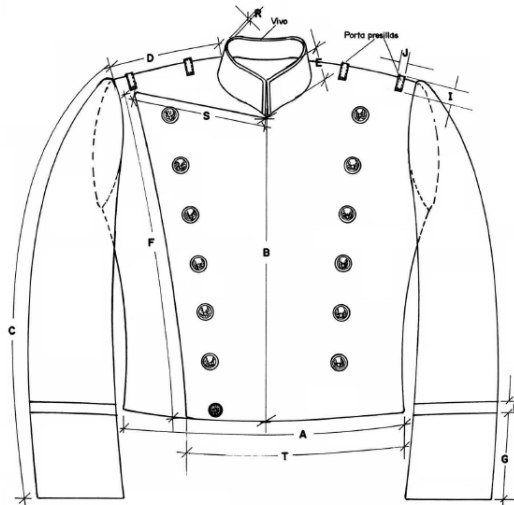
**GUERRERA:**

**Cantidad Requerida: 146**


Material en paño color azul media noche. **Hilos:** Se debe utilizar hilo para costuras de resistencia, **Botones:** Metálicos, el frente de la guerrera deben llevar **seis (06)** botones metálicos dorados grandes ubicados a cada lado en forma diagonal equidistantes uno del otro. En la parte inferior del lado derecho del cierre debe llevar un botón plástico de color negro de cuatro orificios con un diámetro de 10mm+- 1mm para su ajuste. **Cuello:** Cuello tipo militar redondo según muestra estándar, con refuerzo del mismo paño y debe tener un ancho de 40 mm +- 2mm y en su borde debe llevar un vivo de poliéster blanco de 3mm +- 1mm de ancho. **Mangas:** estas deben llevar una cinta dorada (de acuerdo a muestra suministrada por la EMAVI) en la parte inferior sobrepuesta de 120 mm del borde de la bocamanga. **Costuras:** La confección no debe presentar defectos en las puntadas, son necesarios 10 +- 1 puntadas por cada 25 mm. **Forro:** La tela utilizada para la confección debe ser de composición 100 % poliéster. **Entretela** debe ser en tejido plano. **Porta presillas:** La guerrera debe llevar en cada hombro dos pasadores confeccionadas con el mismo paño asegurada con costuras de refuerzo con una longitud de 10+- 2mm y 8mm +- 1mm de ancho. **Espalda:** Confeccionada en cuatro piezas de paño, dos piezas centrales con un ancho en la parte superior de 220 mm a 240 mm y de 65 mm a 70 mm de ancho en el borde inferior, dos piezas laterales con un ancho en la parte superior de 120 mm a 125 mm de ancho y en la parte inferior de 80mm +- 5mm de ancho.



REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>UNIFORME DE GALA          PARA CADETE DE LA          FUERZA AEREA</b>	<b>NTMD-0158</b>
		13 DE 15
		96-07-30



**Figura No. 1 GUERRERA UNIFORME DE GALA CADETE FAC**  
 (Vista anterior)

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME DE GALA PARA CADETE DE LA FUERZA AEREA	NTMD-0158
		14 DE 15
		96-07-30

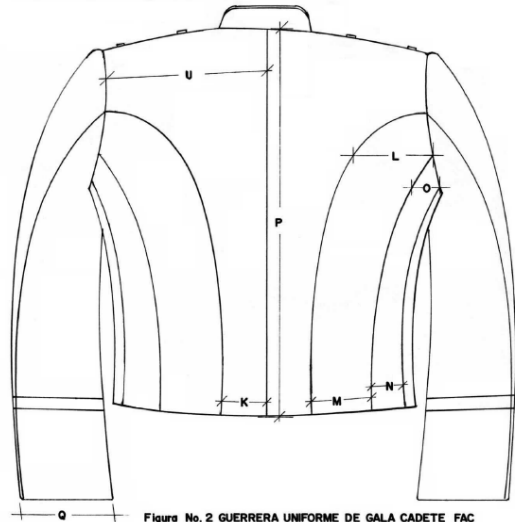



Figura No. 2 GUERRERA UNIFORME DE GALA CADETE FAC  
(Vista Posterior)

**PANTALONES:**

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	UNIFORME DE GALA PARA CADETE DE LA FUERZA AEREA	NTMD-0158
		15 DE 15
		96-07-30

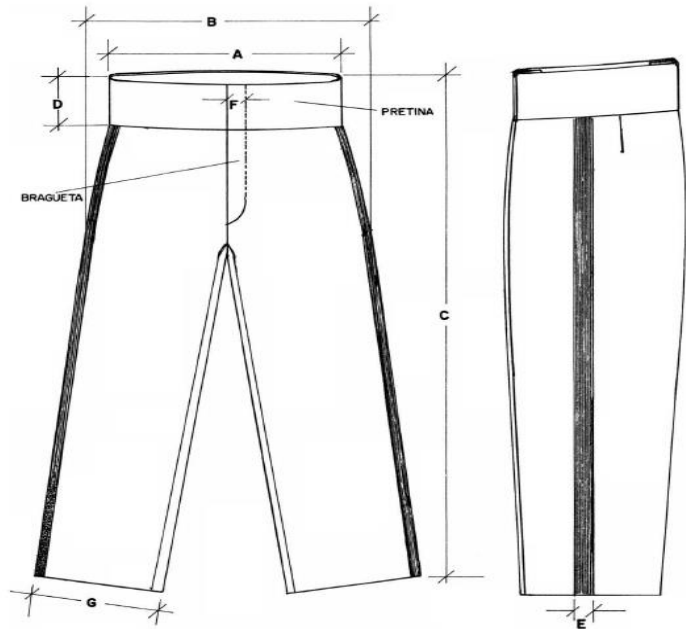


Figura No. 3 PANTALON UNIFORME DE GALA PARA CADETE FAC VISTA LATERAL

Cantidad requerida Pantalón Azul Media Noche: 146

El paño utilizado para la confección de los pantalones del uniforme de gala debe ser de color azul media noche código color 193713. **Hilos:** Se debe utilizar hilo para costuras de resistencia. **Cremallera:** La cremallera para el cierre de la bragueta debe ser N.4 en cobre o nilón con cierre de seguridad con dos hileras de elementos de engranajes, cada una sujeta a los bordes opuestos de las dos cintas. El color de la cinta debe ser del mismo color del paño. **Forro:** La tela utilizada para la confección debe ser de composición 100 % poliéster peso 83 +/- 4 g/m2 ASTMD3776 con ancho de 151.00 +/- 3 cms ASTMD3774 color 194015 con tecnología + desempeño. **Cinta Lateral:** En la unión de los delanteros con los posteriores los pantalones deben llevar una cinta elaborada en tela 100% poliéster, peso 133 +/- 7 g/m2 ancho 150 +/- 3 cms color 184018 tecnología + antifluído de 30 mm +/- 1mm de ancha.



#### **Cantidad requerida Pantalón Blanco Crudo: 146**

El paño utilizado para la confección de los pantalones del uniforme de gala debe ser color blanco crudo. **Hilos:** Se debe utilizar para costuras de resistencia. **Cremallera:** La cremallera para el cierre de la bragueta debe ser N.4 en cobre o nilón con cierre de seguridad con dos hileras de elementos de engranajes, cada una sujeta a los bordes opuestos de las dos cintas. El color de la cinta debe ser del mismo color del paño. **Forro:** La tela utilizada para la confección debe ser de composición 100 % poliéster peso 83 +/- 4 g/m2 con ancho de 151 color 110105 con tecnología + desempeño. **Cinta Lateral:** En la unión de los delanteros con los posteriores los pantalones deben llevar una cinta elaborada en tela 100% poliéster, peso 135 +/- 5 g/m2 ancho 150 +/- 3 cms color 184018 tecnología + antifluído de 30 mm +/- 1mm de ancha.



Los uniformes deben hacerse sobre medidas de los cadetes, por tal razón se deben realizar visitas para la toma de tallas hasta completar el total de los cadetes. Estas fechas de las visitas deben ser concertadas por parte del contratista con el supervisor del contrato.

NOTA: LA EMAVI PROGRAMARÁ VISITA TÉCNICA con el fin de que los posibles oferentes conozcan la norma técnica a utilizar y verifiquen el modelo del uniforme, es de gran importancia y de carácter prioritario la asistencia por parte de los posibles oferentes antes del cierre del proceso.

Los posibles oferentes al momento de presentar sus propuestas deberán anexar las correspondientes fichas técnicas y la certificación de producto de las telas con las que se van a elaborar los Uniformes No.1, estas deberán ser autenticada por la textilera y serán constatadas las cuales deben ser concordantes con las solicitadas en las especificaciones técnicas de la invitación, de igual manera al momento de realizar la entrega de los productos la empresa tendrá que entregar la certificación textil que le otorga la textilera.

La entrega de los uniformes se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas, precios y cantidades establecidas de lunes a viernes de las 08:00 a las 16:30 horas en la Escuela Militar de Aviación

una vez sea realizada la prueba de cada uno de los uniformes elaborados por los cadete. Esta entrega debe ser realizada en las fechas establecidas por mínimo un representante de la empresa contratante para verificar las novedades presentadas en las prendas.

El Uniforme Militar No.1 de Ceremonial Militar y Gala para el personal de Alféreces y Cadetes de la FAC está reglamentado en el Reglamento de Uniformes, insignias y distintivos para el personal militar de la Fuerza Aérea Colombiana (REGLAMENTO FAC 4.2.4-0 PÚBLICO) - Sexta Edición 2016, la NTMD-0158 (30-JUL-96) y la descripción de la Tela de Paño empleada para la confección los Uniformes en mención esta especificada en la NTMD-0007-02 (28-ABR-2008). Es de anotar que actualmente los paños citados en la NTMD-0007-02 no se elaboran actualmente de acuerdo a lo informado por la empresa FABRICATO. La JEFATURA DE APOYO LOGÍSTICO – DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS aprobaron la actualización de la tela por probable ausencia en el mercado de la misma. En ese orden de ideas, se realizó la consulta y se identificó una tela que sería semejante o mejor a la requerida en la NTMD-0158 que referencia la NTMD-0007 y NTMD-0007-02. La composición de la nueva tela se encuentra en el mercado colombiano cuya composición es 100% Poliéster y es la misma que se exige en el Anexo Técnico.