



ESPEFICICACIONES TÉCNICAS CATÁLOGO INDEPENDIENTE

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES CONFECCIONES

o El rotulado de las prendas debe cumplir con el Reglamento Técnico sobre Etiquetado de Confecciones de la Resolución 1950 de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

o Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso. Además, en las partes donde la costura va a tener elasticidad la puntada debe ser en cadeneta y no debe presentar defectos en las puntadas.

o El número de puntadas por pulgada debe garantizar la resistencia a la costura para cada prenda.

o No debe haber hilos o costuras sueltas en ninguna parte de la confección. Además, las puntadas de los hilos no deben incomodar al contacto directo con la piel.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES CALZADO Y MARROQUINERÍA

o Requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería, segmentos tres (3):

o El calzado debe cumplir con el Reglamento Técnico sobre Etiquetado de calzado y algunos artículos de marroquinería de la Resolución 0933 de 2008, modificada por la Resolución 2250 del 2013 y por la Resolución 3024 del 2015, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

o Todas las costuras deben ser uniformes y libres de protuberancias y saltos, si tiene forro éste no debe tener arrugas.



1. Segmento dos (2) Vestuario

Tabla 1 Vestuario

Segmento	Nombre	Código del producto	Prenda de vestir
Dos (2)	Vestuario	S2-001	Vestido formal de dos piezas para hombre: saco y pantalón (Opción uno)
		S2-002	Vestido formal de dos piezas para hombre: saco y pantalón (Opción dos)
		S2-003	Camisa formal manga larga (Tipo uno, recomendable clima cálido)
		S2-004	Camisa formal manga corta (Tipo uno, recomendable clima cálido)
		S2-005	Camisa formal manga larga para caballero (Tipo dos)
		S2-006	Camisa formal manga corta para caballero (Tipo dos)
		S2-007	Corbata
		S2-008	Chaqueta casual o sport
		S2-009	Chaqueta en jean para hombre
		S2-010	Chaqueta en dril para hombre
		S2-011	Blazer de moda para hombre
		S2-012	Camisa sport o informal para hombre
		S2-013	Camiseta tipo t-shirt blanca para caballero
		S2-014	Camiseta tipo t-shirt estampada para caballero
		S2-015	Camisa tipo polo para caballero
		S2-016	Buzo manga larga para caballero cuello redondo
		S2-017	Buzo manga larga para caballero cuello V
		S2-018	Pantalón de dril formal para caballero



Segmento	Nombre	Código del producto	Prenda de vestir
		S2-019	Jean clásico para caballero
		S2-020	Jean informal para caballero
		S2-021	Calcetín para calzado de calle para caballero
		S2-022	Calcetín para calzado deportivo para caballero
		S2-023	Pantaloncillo tipo bóxer
		S2-024	Gorra tipo cachucha
		S2-025	Tula / Morral
		S1-026	Pantalón formal para caballero
		S2-027	Sastre formal de dos piezas para dama: chaqueta y falda o pantalón (Opción Uno)
		S2-028	Sastre formal de dos piezas para dama: chaqueta y falda o pantalón (Opción Dos)
		S2-029	Sastre formal de tres piezas para dama: chaqueta, chaleco y falda o pantalón
		S2-030	Blazer para dama
		S2-031	Blusa formal manga larga para dama
		S2-032	Blusa formal manga corta para dama
		S2-033	Blusa sport o informal para dama
		S2-034	Blusa para dama
		S2-035	Chaqueta casual o sport para dama
		S2-036	Chaqueta en jean para dama
		S2-037	Falda
		S2-038	Gabán o abrigo para dama
		S2-039	Pantalón formal para dama
		S2-040	Pantalón drill formal
		S2-041	Jean clásico para dama
		S2-042	Jean informal para dama
		S2-043	Camisa tipo polo para dama
		S2-044	Camiseta tipo T-shirt básica
		S2-045	Buzo manga larga para dama cuello redondo



Segmento	Nombre	Código del producto	Prenda de vestir
		S2-046	Buzo manga larga para dama cuello V
		S2-047	Pashmina
		S2-048	Vestido

1.1. Vestido formal de dos piezas para hombre: saco y pantalón (Opción uno)

Código del producto	S2-001
Nombre del producto	Vestido formal de dos piezas para hombre: saco y pantalón (Opción uno)
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o 96% poliéster el resto elastómero (± 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Hombreras:</u> Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo.</p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>



Chaqueta: es un blazer de corte y cuello tipo sastre. Los frentes llevan una pinza a cada lado según modelo. Cada frente lleva interiormente entretela fusionable, que garantice buena apariencia en la vida útil de las prendas. La parte interna del saco debe ir totalmente forrado y debe incluir un botón de repuesto.

La chaqueta debe llevar mínimo cinco (5) bolsillos distribuidos así: i) dos en la parte inferior externa a cada lado a la altura de la línea de cintura y podrán tener una tapa o doble ribete según el modelo; ii) uno en la parte superior izquierda externa a la altura del pecho, con doble ribete de $6 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$; y ii) dos en la parte interna a la altura del pecho a cada lado, con doble ribete cada uno.

Las mangas sastre rectas (simera y bajera), cada una debe llevar mínimo tres botones con ojales sobrepuestos en la abertura de la boca manga. Se debe incluir un botón de repuesto.

En la parte exterior se pueden utilizar mínimo dos botones, el tamaño según lo requiera el modelo con sus respectivos ojales tipo lágrima terminados con presilla y deben estar ubicados equidistantemente uno del otro. El color del botón debe ser a tono con la tela principal del vestido y se debe incluir un botón de repuesto.

Falsos: El falso debe ir fusionado y debe tener al menos $75 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ de ancho.

Pantalón: el pantalón debe ser acorde con el saco y de corte recto con o sin presnes según el modelo, confeccionado en dos delanteros y dos posteriores.

La pretina debe ir fusionada con entretela no tejida, elaborada en el mismo material del pantalón, forrada, ancho de $40 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ y en su contorno con mínimo seis (6) pasadores distribuidos equidistantemente y asegurados con presillas o costuras de refuerzo. La pretina debe llevar un ojal y un gancho metálico ó botón, con un gavilán para asegurar con botón interno.

La bragueta debe estar ubicada en la parte central y el cierre debe ir con cremallera montada al lado izquierdo, en su base debe llevar una presilla de refuerzo. La cinta debe ser a tono con el material principal.



Requisitos específicos

En cada costado el pantalón debe llevar un bolsillo tipo trampolín o sesgado y en los posteriores debe llevar dos bolsillos doble ribete y ojal tipo lágrima, uno a cada lado, el fondo del bolsillo debe ir con costuras entalegadas y respunteadas.

Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.

Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.



Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.2. Vestido formal de dos piezas para hombre: saco y pantalón (Opción dos)

Código del producto	S2-002
Nombre del producto	Vestido formal de dos piezas para hombre: saco y pantalón (Opción dos)
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o 96% poliéster el resto elastómero (± 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Hombreras:</u> Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo.</p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Chaqueta:</u> es un blazer de corte y cuello tipo sastre. Los frentes llevan una pinza a cada lado según modelo. Cada frente lleva interiormente entretela fusional, que garantice buena apariencia en la vida útil de las prendas. La parte interna del saco debe ir totalmente forrado y debe incluir un botón de repuesto.</p>



La chaqueta debe llevar mínimo cinco (5) bolsillos distribuidos así: i) dos en la parte inferior externa a cada lado a la altura de la línea de cintura y podrán tener una tapa o doble ribete según el modelo; ii) uno en la parte superior izquierda externa a la altura del pecho, con doble ribete de $6 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$; y iii) dos en la parte interna a la altura del pecho a cada lado, con doble ribete cada uno.

Las mangas sastre rectas (simera y bajera), cada una debe llevar mínimo tres botones con ojales sobrepuestos en la abertura de la boca manga. Se debe incluir un botón de repuesto.

En la parte exterior se pueden utilizar mínimo dos botones, el tamaño según lo requiera el modelo con sus respectivos ojales tipo lágrima terminados con presilla y deben estar ubicados equidistantemente uno del otro. El color del botón debe ser a tono con la tela principal del vestido y se debe incluir un botón de repuesto.

Falsos: El falso debe ir fusionado y debe tener al menos $750 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ de ancho.

Pantalón: el pantalón debe ser acorde con el saco y de corte recto con o sin preses según el modelo, confeccionado en dos delanteros y dos posteriores.

La pretina debe ir fusionada con entretela no tejida, elaborada en el mismo material del pantalón, forrada, ancho de $40 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ y en su contorno con mínimo seis (6) pasadores distribuidos equidistantemente y asegurados con presillas o costuras de refuerzo. La pretina debe llevar un ojal y un gancho metálico ó botón, con un gavlán para asegurar con botón interno.

La bragueta debe estar ubicada en la parte central y el cierre debe ir con cremallera montada al lado izquierdo, en su base debe llevar una presilla de refuerzo. La cinta debe ser a tono con el material principal.

En cada costado el pantalón debe llevar un bolsillo tipo trampolín o sesgado y en los posteriores debe llevar dos bolsillos doble ribete y ojal tipo lágrima, uno a cada lado, el fondo del bolsillo debe ir con costuras entalegadas y pespunteadas.



Requisitos específicos

Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.

Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.



1.3. Camisa formal manga larga (Tipo uno, recomendable clima cálido)

Código del producto	S2-003
Nombre del producto	Camisa formal manga larga (Tipo uno, recomendable clima cálido)
Material	<p>COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón</p> <p>PESO: +/- 10% 100 g/m²</p> <p>ANCHO: 1.45 - 1.50 m</p> <p>TEJIDO: Plano</p> <p>ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores. Adicionalmente, uno de los modelos debe estar disponible en tejido tipo Oxford.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> compuesto tipo corbata con pie de cuello y su respectivo botón, debe ir unido al cuerpo de la camisa mediante costura doble, terminado en puntas con botón para ajustar la punta del cuello al cuerpo de la camisa a cada lado, con un refuerzo como elemento estructural elaborado en un material que no se deforme, no se quiebre ni se marque en el planchado.</p> <p>El cuello debe ser fusionado con entretela, esta puede ser sencilla o doble, debe llevar una banda de refuerzo con entretela de fusión sencilla.</p> <p><u>Mangas:</u> debe ser de dos piezas (manga y puño). La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la camisa conservando la línea de aplome.</p> <p>Las mangas deben llevar una abertura en la parte lateral (portañuela), con entretela de fusión sencilla y terminada</p>



Requisitos específicos

en punta, ubicada sobre la parte superior de la abertura, deben poseer dos preses.

Los puños deben ser sencillos, con terminado redondo, con dos botones ubicados en forma horizontal para el cierre. Los puños deben ir con entretela de fusión sencilla o doble.

Almilla: la camisa debe tener almilla, elaborada con doble tela, las costuras de la unión de la almilla deben ser entalegadas.

Frentes: la pechera - perilla de la camisa debe ir fusionada con entretela no tejida, el frente izquierdo debe ir doblado hacia adentro.

Bolsillos: La camisa debe llevar un bolsillo tipo parche con o sin tapa y con doblez en la boca del bolsillo en caso de que sea sin tapa, ubicado en el lado izquierdo y terminado en punta en la base.

Botones: la camisa debe llevar como mínimo siete (7) botones ubicados en el frente derecho distribuidos uniformemente, todas las camisas deben llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la camisa.

Los botones empleados en la camisa deben ser en material sintético de cuatro orificios con un diámetro de $11\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$ teñidos en masa, color a tono con el color de la tela, deben ser resistentes y estar exentos de rebabas. Los ojales deben ir reforzados en los extremos.

Ruedo: En los costados inferiores de la camisa debe tener una curvatura y debe terminar en borde con dobladillo. Medida del dobladillo de doble doblez $15\text{mm} \pm 5\text{mm}$, con margen de costura de 1.6mm.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.



	<p><u>Cambio dimensional (Material principal)</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambio de color mínimo de 4- Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">- En seco mínimo de 4- En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.4. Camisa formal manga corta (Tipo uno, recomendable clima cálido)

Código del producto

S2-004



Nombre del producto	Camisa formal manga corta (Tipo uno, recomendable clima cálido)
Material	<p>COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón</p> <p>PESO: +/- 10% 100 g/m²</p> <p>ANCHO: 1.45 - 1.50 m</p> <p>TEJIDO: Plano</p> <p>ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos</u>: <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores</u>: cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello</u>: compuesto tipo corbata con pie de cuello y su respectivo botón, debe ir unido al cuerpo de la camisa mediante costura doble, terminado en puntas con botón para ajustar la punta del cuello al cuerpo de la camisa a cada lado, con un refuerzo como elemento estructural elaborado en un material que no se deforme, no se quiebre ni se marque en el planchado.</p> <p>El cuello debe ser fusionado con entretela, esta puede ser sencilla o doble, debe llevar una banda de refuerzo con entretela de fusión sencilla.</p> <p><u>Mangas</u>: debe ser de una sola pieza, con dobladillo de 25 mm ± 5 mm en su extremo libre con costura de unión rematada hacia adentro y la costura debe estar por debajo del brazo.</p> <p><u>Almilla</u>: la camisa debe tener almilla, elaborada con doble tela, las costuras de la unión de la almilla deben ser entalegadas.</p> <p><u>Frentes</u>: la pechera de la camisa debe ir fusionada con entretela no tejida, el frente izquierdo debe ir doblado hacia adentro.</p> <p><u>Bolsillos</u>: La camisa debe llevar un bolsillo tipo parche con o sin tapa y con doblez en la boca del bolsillo en caso de que sea sin tapa, ubicado en el lado izquierdo y terminado en punta en la base.</p>



	<p><u>Botones:</u> la camisa debe llevar como mínimo siete (7) botones ubicados en el frente derecho distribuidos uniformemente, todas las camisas deben llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la camisa.</p> <p>Los botones empleados en la camisa deben ser en material sintético de cuatro orificios con un diámetro de 11 mm \pm 1 mm teñidos en masa, color a tono con el color de la tela, deben ser resistentes y estar exentos de rebabas. Los ojales deben ir reforzados en los extremos.</p> <p><u>Ruedo:</u> En los costados inferiores de la camisa debe tener una curvatura y debe terminar en borde con dobladillo de doble doblez con medida 15mm \pm 5mm.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	



Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.5. Camisa formal manga larga para caballero (Tipo dos)

Código del producto	S2-005
Nombre del producto	Camisa formal manga larga para caballero (Tipo dos)
Material	COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón PESO: +/- 10% 100 g/m ² ANCHO: 1.45 - 1.50 m TEJIDO: Plano ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores. Adicionalmente, uno de los modelos debe estar disponible en tejido tipo Oxford</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> compuesto tipo corbata con pie de cuello y su respectivo botón, debe ir unido al cuerpo de la camisa mediante costura doble, terminado en puntas con botón para ajustar la punta del cuello al cuerpo de la camisa a cada lado, con un refuerzo como elemento estructural elaborado en un material que no se deforme, no se quiebre ni se marque en el planchado.</p>



El cuello debe ser fusionado con entretela, esta puede ser sencilla o doble, debe llevar una banda de refuerzo con entretela de fusión sencilla.

Mangas: debe ser de dos piezas (manga y puño). La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la camisa conservando la línea de aplome.

Las mangas deben llevar una abertura en la parte lateral (portañuela), con entretela de fusión sencilla y terminada en punta, ubicada sobre la parte superior de la abertura, deben poseer dos preses.

Los puños deben ser sencillos, con terminado redondo, con dos botones ubicados en forma horizontal para el cierre. Los puños deben ir con entretela de fusión sencilla o doble.

Almilla: la camisa debe tener almilla, elaborada con doble tela, las costuras de la unión de la almilla deben ser entalegadas.

Frentes: la pechera de la camisa debe ir fusionada con entretela no tejida, el frente izquierdo debe ir doblado hacia adentro.

Bolsillos: La camisa debe llevar un bolsillo tipo parche con o sin tapa y con doblez en la boca del bolsillo en caso de que sea sin tapa, ubicado en el lado izquierdo y terminado en punta en la base.

Botones: la camisa debe llevar como mínimo siete (7) botones ubicados en el frente derecho distribuidos uniformemente, todas las camisas deben llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la camisa.

Los botones empleados en la camisa deben ser en material sintético de cuatro orificios con un diámetro de 11 mm \pm 1 mm teñidos en masa, color a tono con el color de la tela, deben ser resistentes y estar exentos de rebabas. Los ojales deben ir reforzados en los extremos.

Ruedo: En los costados inferiores de la camisa debe tener una curvatura y debe terminar en borde con dobladillo.

Requisitos específicos



**Empaque y
rotulado**

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.



1.6. Camisa formal manga corta para caballero (Tipo dos)

Código del producto	S2-006
Nombre del producto	Camisa formal manga corta para caballero (Tipo dos)
Material	<p>COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón</p> <p>PESO: +/- 10% 100 g/m²</p> <p>ANCHO: 1.45 - 1.50 m</p> <p>TEJIDO: Plano</p> <p>ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> compuesto tipo corbata con pie de cuello y su respectivo botón, debe ir unido al cuerpo de la camisa mediante costura doble, terminado en puntas con botón para ajustar la punta del cuello al cuerpo de la camisa a cada lado, con un refuerzo como elemento estructural elaborado en un material que no se deforme, no se quiebre ni se marque en el planchado.</p> <p>El cuello debe ser fusionado con entretela, esta puede ser sencilla o doble, debe llevar una banda de refuerzo con entretela de fusión sencilla.</p> <p><u>Mangas:</u> debe ser de una sola pieza, con dobladillo de 25 mm ± 5 mm en su extremo libre con costura de unión rematada hacia adentro y la costura debe estar por debajo del brazo.</p> <p><u>Almilla:</u> la camisa debe tener almilla, elaborada con doble tela, las costuras de la unión de la almilla deben ser entalegadas.</p> <p><u>Frentes:</u> la pechera de la camisa debe ir fusionada con entretela no tejida, el frente izquierdo debe ir doblado hacia adentro.</p> <p><u>Bolsillos:</u> La camisa debe llevar un bolsillo tipo parche con o sin tapa y con doblez en la boca del bolsillo en caso de que sea sin</p>



Requisitos específicos

tapa, ubicado en el lado izquierdo y terminado en punta en la base.

Botones: la camisa debe llevar como mínimo siete (7) botones ubicados en el frente derecho distribuidos uniformemente, todas las camisas deben llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la camisa.

Los botones empleados en la camisa deben ser en material sintético de cuatro orificios con un diámetro de $11 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ teñidos en masa, color a tono con el color de la tela, deben ser resistentes y estar exentos de rebabas. Los ojales deben ir reforzados en los extremos.

Ruedo: En los costados inferiores de la camisa debe tener una curvatura y debe terminar en borde con dobladillo de doble doblez con medida $15\text{mm} \pm 5\text{mm}$.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.



Empaque y rotulado	Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.
	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.
	Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. <u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.7. Corbata

Código del producto	S2-007
Nombre del producto	Corbata
Material	<u>Material principal:</u> 100% poliéster. Peso: mínimo 105 g/m ² <u>Forro:</u> 100% poliéster o acetato. <u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> <u>Minimo un (01) modelo</u> en 1 color. La corbata se compone de tres partes: cabeza, trapecio y cola. La tela para su confección debe ser cortada en forma diagonal (sesgo) para darle elasticidad y recuperación. El cerrado de la corbata debe ser de tal forma que no permita la presencia de arrugas o pliegues. El estilo de la corbata debe ser corte recto, debe llevar entretela no fusionable, no teñida, perchada por ambas caras, cosida al



Requisitos específicos

tejido principal permitiendo una plegabilidad o caída permanente. El ancho de la entretela debe corresponder al ancho de la corbata dejando un espacio libre a lado y lado de 2 mm a 3 mm.

La corbata debe llevar forro en ambos extremos.

Debe ser confeccionada de tal forma que al lavarla o tirar de ella, el hilo no se reviente.

La costura de cierre que va por la parte posterior de la corbata debe ser simétrica.

La corbata no debe presentar orificios, rasgaduras, pliegues, manchas, mal tinturado, puntadas flojas o sueltas ni marras que puedan afectar su apariencia.

Composición de la tela (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1213.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de 2.5% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.



Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.8. Chaqueta casual o sport

Código del producto	S2-008
Nombre del producto	Chaqueta casual o sport
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Hombreras:</u> si la chaqueta las requiere deben estar elaboradas en espuma reforzada con algodón, recubiertas en poliéster y acrílico reforzadas con costuras, consistente y resistente al lavado y planchado a altas temperaturas.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p>



	<p>La parte interna de la chaqueta debe ir totalmente forrada y debe incluir un botón de repuesto si el modelo lo requiere.</p> <p><u>Bolsillos:</u> debe tener al menos dos (2) bolsillos a la altura de la línea de la cintura y uno interno en el centro frente, debe llevar cremallera como sistema de cierre y su respectiva aletilla cubre cremallera.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición (Material principal, forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1213.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El</p>



empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.9. Chaqueta en jean para hombre

Código del producto	S2-009
Nombre del producto	Chaqueta en jean para hombre
Material	<p><u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo +-10% elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m².</p> <p><u>Botones:</u> deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> Todos los modelos deben tener procesos de lavado y de acabados con diferentes métodos como lijado, pigmento, enzimático y stone, tinte, destrucción, entre otros.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> sport o acorde al modelo.</p> <p><u>Mangas:</u> terminadas con puños abotonados.</p> <p><u>Falda o ruedo bajo:</u> terminada con pretina.</p> <p><u>Parte frontal:</u> cierre con botones tipo perilla o tache.</p> <p><u>Bolsillos:</u> la chaqueta debe tener como mínimo cuatro (4) bolsillos externos según el modelo. Al menos dos (2) bolsillos deben tener tapas con su respectivo botón.</p>



Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p>Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.10. Chaqueta en dril para hombre

Código del producto	S2-010
Nombre del producto	Chaqueta en dril para hombre
Material	<p><u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo +-10% elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m².</p> <p><u>Botones:</u> deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático, la chaqueta puede tener botones si el modelo lo requiere.</p>
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo, cada uno en color diferente.



Requisitos específicos

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Cuello: sport o acorde al modelo.

Mangas: terminadas con puño, en rib o dobladillo según el modelo.

Falda: terminada con pretina, cordón o broche según el modelo.

Parte frontal: cierre en cremallera con doble deslizador, longitud de acuerdo con la talla. Si el modelo no permite cremallera debe tener botones tipo perilla o tache.

Bolsillos: la chaqueta debe tener como mínimo dos (2) bolsillos externos según el modelo. Al menos dos (2) bolsillos deben tener solapa con su respectivo botón u otro sistema de cierre.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante



	declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.11. Blazer para hombre

Código del producto	S2-011
Nombre del producto	Blazer de moda para hombre
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Hombreras:</u> Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.</p>
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo.



Requisitos específicos

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Cuello: tipo blazer o americano.

Mangas: con terminación encarterado o entalegado.

Hombreras: la chaqueta debe llevar una hombrera a cada lado forrada con el fin de darle realce y buena presentación a la prenda

Falda o ruedo bajo: según el modelo termina con dobladillo o encarterado.

La parte interna del blazer debe ir totalmente forrada, los frentes incluyendo la solapa y el cuello debe ir fusionado.

Parte frontal: cierre en al menos dos (2) botones y un botón de repuesto.

Parte posterior: abertura en la parte inferior de la espalda.

Bolsillos: la chaqueta debe tener como mínimo dos (2) bolsillos externos (con o sin tapa de acuerdo con el modelo) y uno (1) superior. Y al menos un bolsillo interno.

Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3



	<p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.12. Camisa sport o informal para hombre

Código del producto	S2-012
Nombre del producto	Camisa sport o informal para hombre
Material	<p>COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón PESO: +/- 10% 100 g/m² ANCHO: 1.45 - 1.50 m TEJIDO: Plano ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> mínimo un (1) modelo en manga larga y mínimo un (1) modelo en manga corta.</p> <p><u>Colores:</u> Cada uno en dos (2) colores.</p>



Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Cuello: casual o sport fusionado con botón *down*, debe sujetarse al cuerpo de la camisa mediante costura doble, terminado en puntas, con un refuerzo como elemento estructural elaborado en un material que no se deforme, no se quiebre ni se marque en el planchado.

El cuello puede ser fusionado con entretela de fusión sencilla o doble.

Mangas: la manga puede ser largo o corta. Si es manga corta, ésta debe ser de una sola pieza, dobladillada en su extremo $25 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$, libre con costura de unión rematada hacia adentro. Si es manga larga, ésta debe ser de dos piezas (manga y puño) y los puños deben ir con entretela de fusión sencilla o doble. La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la camisa conservando la línea de aplome.

Almilla: la camisa debe tener almilla con corte espalda entalegada.

Frentes: los bordes del frente de la camisa deben ir fusionados con entretela no tejida, el frente izquierdo debe ir doblado hacia adentro o con pechera.

Bolsillos: debe llevar al menos un bolsillo con o sin tapa y con doblez en la boca del bolsillo, ubicado en el lado izquierdo.

Botones: la camisa debe llevar al menos siete botones ubicados en el frente derecho distribuidos uniformemente, todas las camisas deben llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la falda o ruedo bajo.

Los botones empleados deben ser resistentes y estar exentos de rebabas. Los ojales deben ir reforzados en los extremos.

Ruedo: En los costados inferiores de la camisa debe tener una curvatura y debe terminar en borde con dobladillo $20 \pm 5 \text{ mm}$.

Espalda: completa y lisa.



Requisitos específicos

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.

Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.



1.13. Camiseta tipo *t-shirt* blanca para caballero

Código del producto	S2-013
Nombre del producto	Camiseta tipo <i>t-shirt</i> blanca para caballero
Material	<u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> Al menos un (1) color diferente.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> redondo o en V enterizo, tipo resortado con tejido rib 1x1 doble cuello, pisado en la parte interior en máquina recubridora con dos agujas, separación entre agujas mínimo 6 mm. El cuello interior debe ser igual que el exterior, así mismo el material empleado para el rib debe ser igual que el de la tela principal.</p> <p><u>Mangas:</u> deben ser cortas y pueden terminar en un dobladillo de la misma tela, con costura dos agujas en máquina recubridora, separación entre agujas de mínimo 6 mm o en rib del mismo tono.</p> <p><u>Ruedo:</u> debe tener un dobladillo de 25 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material):</u> entre -6 y +4% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> – Cambio de color mínimo de 4 – Manchado mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: la prenda debe tener la marca del Proveedor o del fabricante. La marquilla de composición y origen debe estar insertada en la costura de confección y no debe tener empates o sobrepuestos.</p>

1.14. Camiseta tipo t-shirt estampada para caballero

Código del producto	S2-014
Nombre del producto	Camiseta tipo <i>t-shirt</i> estampada para caballero
Material	<u>Material</u> : (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p><u>Modelos</u>: <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores</u>: los modelos deben ser en un color.</p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>



	<p><u>Cuello</u>: puede ser redondo enterizo o en V. El cuello puede ser tipo resortado con tejido rib o doble en la misma tela. El cuello interior debe ser igual que el exterior, así mismo el material empleado para el rib debe ser igual que el de la tela principal.</p> <p><u>Mangas</u>: deben ser cortas y pueden terminar en un dobladillo de la misma tela o en rib del mismo tono.</p> <p><u>Ruedo</u>: debe tener un dobladillo de mínimo 15 mm del mismo material.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material)</u>: entre -6 y +4% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p>



Rotulado: la prenda debe tener la marca del Proveedor o del fabricante. La marquilla de composición y origen debe estar insertada en la costura de confección y no debe tener empates o sobrepuestos.

1.15. Camisa tipo polo para caballero

Código del producto	S2-015
Nombre del producto	Camisa tipo polo para caballero
Material	<p>Material: (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m². o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m².</p>
Requisitos generales	<p>Modelos: <u>Minimo un (01) modelo.</u></p>
	<p>Colores: Gama de colores diferentes, un solo color.</p>
	<p>Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
	<p>Cuello: cuello tipo camisero en tejido rib, color acorde al modelo de la prenda, de 70 mm \pm 5mm de ancho medido en la punta.</p> <p>Abertura: ubicada en la parte superior central de la camiseta. Tanto el borde externo como el interno deben estar confeccionados con doble tela con entretela fusionable. Debe tener una dimensión de 170 mm \pm 10 mm de largo por 35 mm \pm 5 mm de ancho. El cierre debe realizarse por medio de tres (3) botones en material sintético, de 11 mm \pm 1mm de diámetro con cuatro (4) orificios cada uno y color a tono con el material textil.</p> <p>El primer ojal debe estar ubicado en sentido horizontal, los dos ojales restantes en sentido vertical. Los botones y ojales deben estar centrados y distribuidos simétricamente sobre el eje longitudinal de la pieza.</p> <p>Mangas: deben ser cortas y en rib 1x1.</p>



Requisitos específicos

Ruedo: debe tener un dobladillo mínimo de 15 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.

Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.



Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.16. Buzo manga larga cuello redondo para caballero

Código del producto	S2-016
Nombre del producto	Buzo manga larga para caballero cuello redondo
Material	Material: (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p>Modelos: <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p>Colores: cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p>Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p>Cuello: cuello redondo en tejido rib, color acorde al modelo de la prenda, de 70 mm \pm 5mm de ancho medido en la punta.</p> <p>Mangas: deben ser largas con dobladillo en collarín.</p> <p>Ruedo: debe tener un dobladillo mínimo de 15 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.</p>
Requisitos específicos	<p>Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p>Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p>Cambio dimensional (Material): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cambio de color mínimo de 4



	<ul style="list-style-type: none"> – Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none"> – En seco mínimo de 4 – En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.17. Buzo manga larga cuello V para caballero

Código del producto	S2-017
Nombre del producto	Buzo manga larga para caballero cuello V
Material	<u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> gama amplia de colores, al menos un (1) color.</p>



Requisitos específicos	<p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello</u>: cuello V en tejido rib, color acorde al modelo de la prenda, de 70 mm \pm 5mm de ancho medido en la punta.</p> <p><u>Mangas</u>: deben ser largas con dobladillo en collarín.</p> <p><u>Ruedo</u>: debe tener un dobladillo mínimo de 15 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.</p>
	<p><u>Composición de la tela (Material principal)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material)</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El</p>



empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.18. Pantalón de dril formal para caballero

Código del producto	S2-018
Nombre del producto	Pantalón de dril formal para caballero
Material	<p><u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m². o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m².</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> gama amplia de colores, al menos un (1) color.</p> <p>Confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores de bota semientubada, con pretina elaborada en el mismo material del pantalón, en su contorno con mínimo seis (6) pasadores distribuidos equidistantemente.</p> <p>Los bolsillos de tipo diagonal deben estar ubicados en cada costado del pantalón, y en la parte posterior debe llevar dos bolsillos con un botón cada uno.</p>



Requisitos específicos	<p>Pretina sencilla, botón y ojal de lagrima, bolsillos diagonales delanteros presillados en los extremos, bolsillos de doble ribete traseros funcionales presillados en extremos con ojal de lagrima y botón.</p> <p><u>Braqueta:</u> debe estar ubicada en el centro frente y el cierre con cremallera.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
	<p><u>Composición de la tela (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3
	<p><u>Solidez del color al frote (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p>
	<p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
	<p><u>Empaque y rotulado:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El</p>



empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.19. Jean clásico para caballero

Código del producto	S2-019
Nombre del producto	Jean clásico para caballero
Material	<p><u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo $\pm 2\%$ elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m².</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p> <p><u>Botones:</u> deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> gama amplia de colores, al menos un (1) color.</p> <p>Modelo clásico elaborado en dos delanteros y dos posteriores de bota semientubada, con pretina elaborada en tela doble, en el frente debe tener un ojal y botón plástico o metálico según modelo y en su contorno mínimo cinco pasadores distribuidos uniformemente. El tiro del pantalón debe ir cerrado a dos costuras y la encajada debe ir cerrada con doble puntada de cadeneta. Los costados y la entrepierna pueden ir cerrados con fileteadora y/o con puntada de seguridad o doble costura. La bota manga debe terminar con un dobladillo en puntada sencilla de 18mm \pm 5mm.</p>



	<p>Debe tener cinco (5) bolsillos así: i) dos bolsillos tipo jean con talega elaborados con tela poliéster/algodón cerrados con costura de fileteadora, o entalegados con costura de maquina plana; ii) dos bolsillos posteriores tipo parche sobrepuesto con doble costura y diferentes modelos de acuerdo con la moda; y iii) un bolsillo relojero pegado en la parte delantera derecha. Todos los bolsillos del pantalón deben llevar una costura de refuerzo (presilla) en cada uno de sus extremos.</p> <p>La bragueta debe estar ubicada en el centro frente y el cierre con cremallera</p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>



1.20. Jean informal para caballero

Código del producto	S2-020
Nombre del producto	Jean informal para caballero
Material	<p><u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo $\pm 10\%$ elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m².</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p> <p><u>Botones:</u> deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p>Todos los modelos deben tener procesos de lavado y de acabados con diferentes métodos como lijado, pigmento, enzimático y <i>stone</i>, tintura, destrucción, entre otros.</p> <p>Elaborado en dos delanteros y dos posteriores de bota semientubada, con pretina elaborada en tela doble, en el frente debe tener un ojal y botón plástico o metálico según modelo y en su contorno mínimo cinco pasadores distribuidos uniformemente. El tiro del pantalón debe ir cerrado a dos costuras y la encajada debe ir cerrada con doble puntada de cadeneta. Los costados y la entrepierna pueden ir cerrados con fileteadora y/o con puntada de seguridad o doble costura.</p> <p>La bota manga debe terminar con un dobladillo en puntada sencilla de 18mm \pm 5mm.</p> <p>Debe tener al menos cuatro (4) bolsillos así: i) dos (2) bolsillos tipo jean con talega elaborados con tela poliéster/algodón cerrados con costura de fileteadora, o entalegados con costura de maquina plana; ii) dos (2) bolsillos posteriores tipo parche sobrepuesto con doble costura y diferentes modelos de acuerdo con la moda; y iii) un (1) bolsillo relojero pegado en la parte delantera derecha. Todos los bolsillos del pantalón deben llevar una costura de refuerzo (presilla) en cada uno de sus extremos.</p>



Requisitos específicos	<p>La bragueta debe estar ubicada en el centro frente y el cierre en cremallera o botones</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
	<p><u>Composición de la tela:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional:</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p>Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el Vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el Proveedor lo ofreció en su Oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.21. Caletín para calzado de calle para caballero

Código del producto	S2-021
Nombre del producto	Caletín para calzado de calle para caballero



Material	<p><u>Material principal:</u> 5% elastómero (\pm 10 punto porcentual) y el resto poliamida y/o 100% poliéster.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i> Que incluya modelos de un solo fondo y modelos con estampados.</p> <p><u>Colores:</u> gama amplia de colores: mínimo un color.</p> <p>La confección de los calcetines debe ser en tejido de punto.</p> <p>Las costuras deben ser reforzadas.</p> <p>El puño del calcetín debe ser elaborado en hilo de poliamida con alma de elastano.</p> <p>Debe presentar un alargamiento igual o superior al 150%. Así mismo, no debe presentar un cambio dimensional superior al 10% de su medida en reposo.</p> <p>La línea remallada de la punta debe ser elástica, libre de protuberancias, pliegues y hendiduras.</p> <p>El calcetín debe estar firmemente unido a la puntera. El enlace debe ser elástico, liso y libre de nudos</p> <p>Costura de cierre de la puntera: debe tener una densidad de 12 puntadas/cm a 22 puntadas/cm en estado de reposo. Para cada extremo de la fila de la costura se debe dejar de 10 mm a 20 mm.</p> <p>Resistencia a la rotura de mínimo 350 N</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Cambio dimensional:</u> máximo un 5% en las dimensiones de la caña y máximo un 7% en las dimensiones del puño de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p>



	<p><u>Resistencia al estallido:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2291.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3, tipo de lavado 2A.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 4 <p><u>Solidez del color al frote:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 4 <p><u>Solidez del color a la transpiración:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 772.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color de 4– Manchado de 4 <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.22. Calcetín para calzado deportivo para caballero

Código del producto	S2-022
Nombre del producto	Calcetín para calzado deportivo para caballero



Material	<p><u>Material principal</u>: 60% en algodón, 30% en poliamida y 10% elastómeros y/o 100% poliéster (\pm 10 puntos porcentuales).</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos</u>: Mínimo un (01) modelo. Que incluya modelos de un solo fondo y modelos con estampados.</p> <p><u>Colores</u>: gama amplia de colores: mínimo un color.</p> <p>La confección de los calcetines debe ser en tejido de punto, en tejido liso para la parte de la caña y el pie, con un tejido tipo terry en el interior desde la parte alta del talón, el talón, la planta del pie y la puntera.</p> <p>El puño del calcetín debe ser elaborado en hilo de poliamida con alma de elastano</p> <p>Costura de cierre de la puntera: debe tener una densidad de 12 puntadas/cm a 22 puntadas/cm en estado de reposo. Para cada extremo de la fila de la costura se debe dejar de 10 mm a 20 mm.</p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Cambio dimensional</u>: máximo un 5% en las dimensiones de la caña y máximo un 7% en las dimensiones del puño de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Resistencia al estallido</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2291.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3, tipo de lavado 2A.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 4 <p><u>Solidez del color al frote</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4



	<ul style="list-style-type: none"> – En húmedo mínimo de 4 <p><u>Solidez del color a la transpiración:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 772.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cambio de color de 4 – Manchado de 4 <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.23. Pantaloncillo tipo bóxer

Código del producto	S2-023
Nombre del producto	Pantaloncillo tipo bóxer
Material	<u>Material principal:</u> 9% de elastómero (\pm 10 puntos porcentuales) y el resto en algodón y/o 100% poliéster Peso: mínimo 110 g/m2.
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i> Que incluya modelos de un solo fondo y modelos con estampados.</p> <p><u>Colores:</u> gama amplia de colores: mínimo un color.</p> <p>El pantaloncillo debe ser confeccionado en tela tejido de punto tipo jersey sencillo y con proceso de preencogido. Con dos frentes, dos posteriores y una perilla. La perilla debe ir</p>



Requisitos específicos

confeccionado en doble tela y su modelo debe ahormar adecuadamente la anatomía del usuario.

El elástico empleado en la confección del pantaloncillo debe ser elaborado en tejido plano con urdimbre en hilos de algodón y elastómero y trama en algodón, el elastómero debe ir recubierto con hilatura en poliamida.

Todas las costuras deben estar completas, sin hilos sueltos remates inadecuados y manchas, deben presentar extensibilidad uniforme con el tejido y no deben romperse al ser estiradas. Simulando condiciones normales de uso. El pantaloncillo no debe presentar costuras sin remates, abiertas, flojas o con cambios de color. Las uniones deben coincidir entre una y otra en un mismo punto.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Composición de la tela: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional: máximo de 5% puño de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3, tipo de lavado 2A.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 4

Solidez del color al frote: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Determinación del pH: de 5,5 a 8,5 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 5495.



Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.24. Gorra tipo cachucha

Código del producto	S2-024
Nombre del producto	Gorra tipo cachucha
Material	<p><u>Material:</u> (i) 100% algodón, o (ii) 100% poliéster (\pm 10 puntos porcentuales).</p> <p><u>Tejido:</u> plano.</p> <p><u>Tafilete:</u> entretela de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Visera:</u> la elaboración debe ser en material plástico, en la parte superior debe estar forrada en el mismo material principal y en la parte inferior en una sola pieza.</p> <p><u>Sistema de ajuste:</u> compuesto por una correa elaborada en el material principal y una hebilla, un remache o con broche plástico.</p> <p><u>Botón:</u> en la parte superior de la gorra, vértice de unión de los cascos puede llevar un botón, forrado con el mismo material principal y remachado en la parte interna (sólo si se requiere).</p>
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo



	<p><u>Tipo</u>: gorra tipo beisbolera de seis (6) cascos, con dos (2) ojeteros de ventilación bordados, sistema de ajuste, botón forrado, y al menos dos (2) costuras en la visera.</p> <p><u>Acabados</u>: la gorra terminada no debe presentar manchas, decoloración o diferencia de tonalidad en la tela, defectos como cortes, huecos o puntadas defectuosas.</p> <p>La gorra no debe presentar abombamientos, falta de simetría en todo el conjunto o pliegues. Los ojeteros de ventilación deben estar centrados respecto del ancho del casco.</p> <p>La visera al someterla a flexión manual debe recuperar su forma.</p> <p><u>Talla</u>: única.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Cambio dimensional</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3, tipo de lavado 2A.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambio de color mínimo de 4- Manchado mínimo de 4
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>



1.25. Tula / Morral

Código del producto	S2-025
Nombre del producto	Tula / Morral
Material	<p><u>Material:</u> 100% poliéster.</p> <p><u>Tamaño:</u> 45cm de alto x 25cm de ancho y 20cm de profundidad.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos: Mínimo un (01) modelo</u></p> <p>La confección del morral debe guardar simetría en todo su conjunto.</p> <p>El morral debe estar conformado por una parte posterior o espaldar y una parte frontal con un bolsillo, una base o fondo en forma de ovalo achatado. Debe estar dividido en forma transversal por una cremallera que sirve como cierre para el morral, la cremallera debe ir cubierta por una aletilla.</p> <p>El bolsillo frontal del morral va en doble tela para formar un (1) bolsillo con cierre de cremallera. La cremallera del bolsillo va colocada en forma transversal de lado a lado de la sección y va cubierta por una aletilla.</p> <p>En los costados el morral debe contar con bolsillos de malla sintética. Debe ser impermeable, resistente a la tensión al rasgado, además de contar con un compartimiento principal con amplio espacio y un bolsillo pequeño interno o externo,</p> <p>El morral lleva dos (2) cargaderas graduables y acolchonadas con hebillas plásticas para su graduación. Éstas deben tener una forma anatómica con extremos redondeados y van forradas en la misma tela, cada hombrera lleva una reata a lo largo terminada en una chapeta que asegura una hebilla doble puente para el ajuste de la correa en su parte inferior.</p> <p>Cierre principal con cremallera resistente con su respectivo deslizador.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo</p>



	<p>consERVE limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>
--	--

1.26. Pantalón formal para caballero

Código del producto	S2-026
Nombre del producto	Pantalón formal para caballero
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p>El pantalón debe ser de corte recto con o sin preses según el modelo, confeccionado en dos delanteros y dos posteriores.</p>



Requisitos específicos

La pretina debe ir fusionada con entretela no tejida, elaborada en el mismo material del pantalón, forrada, ancho de 40 mm \pm 3 mm y en su contorno con mínimo seis (6) pasadores distribuidos equidistantemente y asegurados con presillas o costuras de refuerzo. La pretina debe llevar un ojal y un gancho metálico ó botón, con un gavilán para asegurar con botón interno.

La bragueta debe estar ubicada en la parte central y el cierre debe ir con cremallera montada al lado izquierdo, en su base debe llevar una presilla de refuerzo. La cinta debe ser a tono con el material principal.

En cada costado el pantalón debe llevar un bolsillo tipo trampolín o sesgado y en los posteriores debe llevar dos bolsillos doble ribete y ojal tipo lágrima, uno a cada lado, el fondo del bolsillo debe ir con costuras entalegadas y pespunteadas.

Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.



Empaque y rotulado	Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.
	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.
	Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. <u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.27. Sastre formal de dos piezas para dama: chaqueta y falda o pantalón (Opción Uno)

Código del producto	S2-027
Nombre del producto	Sastre formal de dos piezas para dama: chaqueta y falda o pantalón (Opción Uno)
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Hombreras:</u> Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.</p>



Requisitos generales

Cremallera: El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.

Modelos: Mínimo un (01) modelo.

Colores: cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Chaqueta: la parte interna de la chaqueta debe ir totalmente forrada, los frentes incluyendo la solapa y el cuello debe ir fusionado, mínimo debe tener dos modelos: (i) corte princesa y (ii) corte francés. En la parte delantera y posterior además debe llevar un corte en el centro espalda, el sistema de abotonar debe contar con al menos dos (2) botones en el frente así mismo debe incluir un botón de repuesto.

Hombreras: la chaqueta debe llevar una hombrera a cada lado forrada con el fin de darle realce y buena presentación a la prenda

Falsos: El falso debe ir fusionado y debe tener al menos 75 mm \pm 5 mm de ancho.

La chaqueta debe llevar mínimo tres (3) bolsillos distribuidos así: i) dos en la parte inferior externa a cada lado a la altura de la línea de cintura y podrán tener una tapa o doble ribete según el modelo; y ii) uno en la parte interna a la altura del pecho en el lado izquierdo con doble ribete.

Las mangas sastre rectas (simera y bajera) con su línea de aplome.

Falda: debe ser de línea recta confeccionada en un delantero y un posterior sin pinzas en el delantero, en el posterior si debe llevar dos pinzas una ubicada a cada lado; debe ir confeccionada en la misma tela principal de la chaqueta, el largo debe ser hasta la altura de rodilla y debe ir totalmente forrada, en la parte posterior debe ir ubicada una cremallera como sistema de cierre además debe tener una pretina la cual debe ir fusionada debe contar con dos (2) botones como sistema de juste de la pretina y una abertura o simulación de abertura, el dobladillo del borde debe ser invisible fijado con hilo.



	<p><u>Pantalón:</u> Debe ser en línea recta e ir confeccionado en la misma tela principal de la chaqueta, confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores, con cremallera ubicada en la parte central y cierre montado a la derecha, la pretina debe ser al menos de 75 mm \pm 3 mm de ancho y debe ir respuntada y con cortes en los costados, así mismo debe tener dos pinzas en la parte posterior para formar el talle del pantalón cuando el modelo lo permita, el dobladillo del pantalón debe ir fileteado. debe llevar dos simulaciones de bolsillos doble ribete ubicados en la parte posterior.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal, Material forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p>



Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.28. Sastre formal de dos piezas para dama: chaqueta y falda o pantalón (Opción Dos)

Código del producto	S2-028
Nombre del producto	Sastre formal de dos piezas para dama: chaqueta y falda o pantalón (Opción Dos)
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (± 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Hombreras:</u> Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Chaqueta:</u> la parte interna de la chaqueta debe ir totalmente forrada, los frentes incluyendo la solapa y el cuello debe ir</p>



fusionado, mínimo debe tener dos modelos: (i) corte princesa y (ii) corte francés. En la parte delantera y posterior además debe llevar un corte en el centro espalda, el sistema de abotonar debe contar con al menos dos (2) botones en el frente así mismo debe incluir un botón de repuesto.

Hombreras: la chaqueta debe llevar una hombrera a cada lado forrada con el fin de darle realce y buena presentación a la prenda

Falsos: El falso debe ir fusionado y debe tener al menos 75 mm \pm 5 mm de ancho.

La chaqueta debe llevar mínimo tres (3) bolsillos distribuidos así: i) dos en la parte inferior externa a cada lado a la altura de la línea de cintura y podrán tener una tapa o doble ribete según el modelo; y ii) uno en la parte interna a la altura del pecho en el lado izquierdo con doble ribete.

Las mangas sastre rectas (simera y bajera) con su línea de aplome.

Falda: debe ser de línea recta confeccionada en un delantero y un posterior sin pinzas en el delantero, en el posterior si debe llevar dos pinzas una ubicada a cada lado; debe ir confeccionada en la misma tela principal de la chaqueta, el largo debe ser hasta la altura de rodilla y debe ir totalmente forrada, en la parte posterior debe ir ubicada una cremallera como sistema de cierre además debe tener una pretina la cual debe ir fusionada debe contar con dos (2) botones como sistema de juste de la pretina y una abertura o simulación de abertura, el dobladillo del borde debe ser invisible fijado con hilo.

Pantalón: Debe ser en línea recta e ir confeccionado en la misma tela principal de la chaqueta, confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores, con cremallera ubicada en la parte central y cierre montado a la derecha, la pretina debe ser al menos de 75 mm \pm 3 mm de ancho y debe ir respuntada y con cortes en los costados, así mismo debe tener dos pinzas en la parte posterior para formar el talle del pantalón cuando el modelo lo permita, el dobladillo del pantalón debe ir fileteado. debe llevar dos simulaciones de bolsillos doble ribete ubicados en la parte posterior.

**Requisitos
específicos**



	<p><u>Composición de la tela (Material principal, Material forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambio de color mínimo de 4- Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">- En seco mínimo de 4- En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>



1.29. Sastre formal de tres piezas para dama: chaqueta, chaleco y falda o pantalón

Código del producto	S2-029
Nombre del producto	Sastre formal de tres piezas para dama: chaqueta, chaleco y falda o pantalón
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Hombreras:</u> Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> cada modelo debe estar disponible en al menos dos (2) colores.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Chaqueta:</u> la parte interna de la chaqueta debe ir totalmente forrada, los frentes incluyendo la solapa y el cuello debe ir fusionado, mínimo debe tener dos modelos: (i) corte princesa y (ii) corte francés. En la parte delantera y posterior además debe llevar un corte en el centro espalda, el sistema de abotonar debe contar con al menos dos (2) botones en el frente así mismo debe incluir un botón de repuesto.</p> <p><u>Hombreras:</u> la chaqueta debe llevar una hombrera a cada lado forrada con el fin de darle realce y buena presentación a la prenda</p>



Requisitos específicos

Falsos: El falso debe ir fusionado y debe tener al menos 75 mm \pm 5 mm de ancho.

La chaqueta debe llevar mínimo tres (3) bolsillos distribuidos así:
i) dos en la parte inferior externa a cada lado a la altura de la línea de cintura y podrán tener una tapa o doble ribete según el modelo; y ii) uno en la parte interna a la altura del pecho en el lado izquierdo con doble ribete.

Las mangas sastre rectas (simera y bajera) con su línea de aplome.

Chaleco: Debe ser de corte clásico con cuello pico, cierre mediante botonadura frontal, dos bolsillos laterales con solapa. Así mismo, deberá tener una banda ajustable en la parte posterior para un mejor ajuste al cuerpo y forro interior.

Falda: debe ser de línea recta confeccionada en un delantero y un posterior sin pinzas en el delantero, en el posterior si debe llevar dos pinzas una ubicada a cada lado; debe ir confeccionada en la misma tela principal de la chaqueta, el largo debe ser hasta la altura de rodilla y debe ir totalmente forrada, en la parte posterior debe ir ubicada una cremallera como sistema de cierre además debe tener una pretina la cual debe ir fusionada debe contar con dos (2) botones como sistema de juste de la pretina y una abertura o simulación de abertura, el dobladillo del borde debe ser invisible fijado con hilo.

Pantalón: Debe ser en línea recta e ir confeccionado en la misma tela principal de la chaqueta, confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores, con cremallera ubicada en la parte central y cierre montado a la derecha, la pretina debe ser al menos de 75 mm \pm 3 mm de ancho y debe ir pespuntada y con cortes en los costados, así mismo debe tener dos pinzas en la parte posterior para formar el talle del pantalón cuando el modelo lo permita, el dobladillo del pantalón debe ir fileteado. debe llevar dos simulaciones de bolsillos doble ribete ubicados en la parte posterior.

Composición de la tela (Material principal, Material forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.



	<p><u>Determinación del peso (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal)</u>: máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambio de color mínimo de 4- Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">- En seco mínimo de 4- En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro)</u>: mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p>
	<p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual con ganchos resistentes, deben estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p>
	<p><u>Rotulado</u>: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

Empaque y rotulado

1.30. Blazer para dama

Código del producto	S2-030
Nombre del producto	Blazer para dama



Material

Material principal: (i) 100% poliéster y/o elastómero (± 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,

Tejido material principal: Plano

Material forro: 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².

Tejido forro: Plano

Entretela: De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.

Hombreras: Deben ser resistentes al lavado y planchado a altas temperaturas.

Requisitos generales

Modelos: *Minimo un (01) modelo.*

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

La parte interna del blazer debe ir totalmente forrada, los frentes incluyendo la solapa y el cuello debe ir fusionado, mínimo debe tener dos modelos: (i) corte princesa y (ii) corte francés. En la parte delantera y posterior además debe llevar un corte en el centro espalda, el sistema de abotonar debe contar con al menos dos (2) botones en el frente así mismo debe incluir un botón de repuesto.

Hombreras: la chaqueta debe llevar una hombrera a cada lado forrada con el fin de darle realce y buena presentación a la prenda

Falsos: El falso debe ir fusionado y debe tener al menos 75 mm ± 5 mm de ancho.

El Blazer debe llevar mínimo tres (3) bolsillos distribuidos así: i) dos en la parte inferior externa a cada lado a la altura de la línea de cintura y podrán tener una tapa o doble ribete según el modelo; y ii) uno en la parte interna a la altura del pecho en el lado izquierdo con doble ribete.



Requisitos específicos	<p>Las mangas sastre rectas (simera y bajera) con su línea de aplome.</p> <p><u>Composición de la tela (Material principal, Material forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cambio de color mínimo de 4 – Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none"> – En seco mínimo de 4 – En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p>



Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.31. Blusa formal manga larga para dama

Código del producto	S2-031
Nombre del producto	Blusa formal manga larga para dama
Material	<p>COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón PESO: +/- 10% 100 g/m² ANCHO: 1.45 - 1.50 m TEJIDO: Plano ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Mínimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> mínimo un color.</p> <p>Blusa estilo camiseró con corte princesa y pinzas al costado a la altura del pecho para mejor entalle. Con corte en el centro posterior y dos pinzas al costado las cuales deben ir respuntadas al igual que corte del centro espalda.</p> <p><u>Perilla - pechera:</u> debe llevar siete (7) ojales siendo el primer ojal en la banda de cuello en forma horizontal y el resto distribuidos equidistantes en el largo de la pechera en forma vertical. Debe llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la falda (ruedo bajo).</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> tipo camiseró con pie de cuello.</p> <p><u>Manga:</u> la manga debe ser de dos piezas: manga y puño. Los puños de la blusa deben ser fusionados con la entretela, con terminación en diagonal y abertura posterior perilla en punta y</p>



	<p>botón en mitad, ojales horizontales para graduación en puño. La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la blusa conservando la línea de aplome.</p> <p><u>Almilla:</u> la camisa debe tener almilla con corte espalda entalegada.</p> <p><u>Frentes:</u> perilla sencilla fusionada con entretela, el frente derecho monta en izquierdo.</p> <p><u>Falda - ruedo bajo:</u> cada uno con los costados inferiores de la blusa debe terminar en borde dobladillo (dobladillo de doble doblez a 10mm, margen de costura de 1.6 mm).</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambio de color mínimo de 4 - Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En seco mínimo de 4 - En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo</p>



consERVE limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.32. Blusa formal manga corta para dama

Código del producto	S2-032
Nombre del producto	Blusa formal manga corta para dama
Material	COMPOSICIÓN: 100% Poliéster y/o 100% algodón o mezclas entre poliéster - algodón PESO: +/- 10% 100 g/m ² ANCHO: 1.45 - 1.50 m TEJIDO: Plano ACABADO: Hilado distintos colores/Teñido <u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i> <u>Colores:</u> mínimo un color. Blusa estilo camisero con corte princesa y pinzas al costado a la altura del pecho para mejor entalle. Con corte en el centro posterior y dos pinzas al costado las cuales deben ir respuntadas al igual que corte del centro espalda. <u>Perilla - pechera:</u> debe llevar siete (7) ojales siendo el primer ojal en la banda de cuello en forma horizontal y el resto distribuidos equidistantes en el largo de la pechera en forma vertical. Debe llevar un botón de repuesto en el borde inferior de la falda (ruedo bajo).



Requisitos específicos

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Cuello: tipo camisero con pie de cuello.

Almilla: la camisa debe tener almilla con corte espalda entalegada.

Frentes: perilla sencilla fusionada con entretela, el frente derecho monta en izquierdo.

Falda - ruedo bajo: cada uno con los costados inferiores de la blusa debe terminar en borde dobladillado (dobladillo de doble doblez a 10mm, margen de costura de 1.6 mm).

Manga: la costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la blusa conservando la línea de aplome.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.



Empaque y rotulado	Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.
	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.
	Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. <u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.33. Blusa sport o informal para dama

Código del producto	S2-033
Nombre del producto	Blusa sport o informal para dama
Material	<u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² . <u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i> <u>Colores:</u> mínimo un color. <u>Mangas:</u> manga corta, larga o $\frac{3}{4}$. La costura debe estar por debajo del brazo y debe unir por ambos lados al cuerpo de la blusa conservando la línea de aplome. <u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.



Requisitos específicos

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.

Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.



1.34. Blusa para dama

Código del producto	S2-034
Nombre del producto	Blusa para dama
Clasificación UNSPSC	53101604
Material	<i>Material:</i> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p><i>Modelos:</i> <u>Minimo un (01) modelo</u> en al menos dos colores.</p> <p><i>Delantero:</i> escote redondo, en el centro frente debe llevar un prese chato cerrado hasta la altura de la línea de la sisa. Para dar amplitud, en los costados debe ir una abertura (telovî) de 13 cm \pm 13 mm de largo.</p> <p><i>Espalda:</i> el diseño de la espalda es una sola pieza de dos pinzas ubicadas simétricamente en el centro espalda, con una dimensión de 31.5 cm \pm 3 mm de largo, tomada desde la base del ruedo de la blusa.</p>
Requisitos específicos	<p><i>Composición de la tela (Material principal):</i> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><i>Determinación del peso (Material principal):</i> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><i>Cambio dimensional (Material principal):</i> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><i>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal):</i> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cambio de color mínimo de 4 – Manchado mínimo de 3 <p><i>Solidez del color al frote (Material principal):</i> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none"> – En seco mínimo de 4 – En húmedo mínimo de 3



	<p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
<p>Empaque y rotulado</p>	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.35. Chaqueta casual o sport para dama

<p>Código del producto</p>	<p>S2-035</p>
<p>Nombre del producto</p>	<p>Chaqueta casual o sport para dama</p>
<p>Material</p>	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Hombreras:</u> si la chaqueta las requiere deben estar elaboradas en espuma reforzada con algodón, recubiertas en poliéster y acrílico reforzadas con costuras, consistente y resistente al lavado y planchado a altas temperaturas.</p>



Requisitos generales

Cremallera: El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.

Modelos: Mínimo un (01) modelo.

Colores: un color.

La parte interna de la chaqueta debe ir totalmente forrada y debe incluir un botón de repuesto si el modelo lo requiere.

Bolsillos: debe tener al menos dos (2) bolsillos a la altura de la línea de la cintura y uno interno en el centro frente, debe llevar cremallera como sistema de cierre y su respectiva aletilla cubre cremallera.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Requisitos específicos

Composición (Material principal, forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1213.

Determinación del peso (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.

Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.



Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.36. Chaqueta en jean para dama

Código del producto	S2-036
Nombre del producto	Chaqueta en jean para dama
Material	<p><u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo +-10% elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m².</p> <p><u>Botones:</u> deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> Todos los modelos deben tener procesos de lavado y de acabados con diferentes métodos como lijado, pigmento, enzimático y stone, tintura, destrucción, entre otros.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> sport o acorde al modelo.</p> <p><u>Mangas:</u> terminadas con puños abotonados.</p> <p><u>Falda:</u> terminada con pretina.</p> <p><u>Parte frontal:</u> cierre en botones, al menos seis (6) botones.</p>



	<p><u>Bolsillos</u>: la chaqueta debe tener como mínimo cuatro (4) bolsillos externos según el modelo. Al menos dos (2) bolsillos deben tener tapas con su respectivo botón.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p>Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.37. Falda

Código del producto	S2-037
Nombre del producto	Falda
Material	<p><u>Material principal</u>: (i) 100% poliéster y/o elastómero (± 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal</u>: Plano</p> <p><u>Material forro</u>: 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p>



	<p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p> <p><u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Colores:</u> mínimo un color.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Falda:</u> debe ser de línea recta confeccionada en un delantero y un posterior sin pinzas en el delantero, en el posterior si debe llevar dos pinzas una ubicada a cada lado; debe ir confeccionada en la misma tela principal de la chaqueta, el largo debe ser hasta la altura de rodilla y debe ir totalmente forrada, en la parte posterior debe ir ubicada una cremallera como sistema de cierre además debe tener una pretina la cual debe ir fusionada debe contar con dos (2) botones como sistema de juste de la pretina y una abertura o simulación de abertura, el dobladillo del borde debe ser invisible fijado con hilo.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal, Material forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambio de color mínimo de 4- Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">- En seco mínimo de 4



	<p>– En húmedo mínimo de 3</p> <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.38. Gabán o abrigo para dama

Código del producto	S2-038
Nombre del producto	Gabán o abrigo para dama
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p>



	<p><u>Hombreras</u>: si la chaqueta las requiere deben estar elaboradas en espuma reforzada con algodón, consistente y resistente al lavado y planchado a altas temperaturas.</p> <p><u>Cremallera</u>: si el gabán o abrigo tiene cremallera el color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático. Si no tiene cremallera debe tener botones de acuerdo con su modelo.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos</u>: <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p>Si el modelo requiere cinturón, debe ser en el mismo material de la tela principal, con al menos dos (2) bolsillos y un largo de espalda entre 72 cm y 92 cm (tomado desde el centro de escote espalda). También debe incluir un botón de repuesto.</p> <p><u>Colores</u>: mínimo un color.</p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal, Material forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal)</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3



	<p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
<p>Empaque y rotulado</p>	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.39. Pantalón formal para dama

<p>Código del producto</p>	<p>S2-039</p>
<p>Nombre del producto</p>	<p>Pantalón formal para dama</p>
<p>Material</p>	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p> <p><u>Material forro:</u> 100% en poliéster o acetato. Peso mínimo 40 g/m².</p> <p><u>Tejido forro:</u> Plano</p> <p><u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento.</p>



Requisitos generales

Cremallera: El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.

Modelos: *Minimo un (01) modelo*

Confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores, con cremallera y dobladillo.

Pantalón: Debe ser en línea recta, confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores, con cremallera ubicada en la parte central y cierre montado a la derecha, la pretina debe ser al menos de 75 mm \pm 3 mm de ancho y debe ir respuntada y con cortes en los costados, así mismo debe tener dos pinzas en la parte posterior para formar el talle del pantalón cuando el modelo lo permita, el dobladillo del pantalón debe ir fileteado. debe llevar dos simulaciones de bolsillos doble ribete ubicados en la parte posterior.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Requisitos específicos

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.



Empaque y rotulado	Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportados mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.
	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.
	Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. <u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.40. Pantalón drill formal

Código del producto	S2-040
Nombre del producto	Pantalón drill formal
Clasificación UNSPSC	53101504
Material	<u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo +-2% elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m ² . <u>Entretela:</u> De acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento. <u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo. <u>Colores:</u> mínimo en un color. Confeccionado en dos (2) delanteros y dos (2) posteriores de bota semientubada, con pretina elaborada en el mismo material



Requisitos específicos

del pantalón, en su contorno con mínimo seis (6) pasadores distribuidos equidistantemente.

Los bolsillos de tipo diagonal deben estar ubicados en cada costado del pantalón, y en la parte posterior debe llevar dos bolsillos con un botón cada uno.

Pretina sencilla, botón y ojal de lagrima, bolsillos diagonales delanteros presillados en los extremos, bolsillos de doble ribete traseros funcionales presillados en extremos con ojal de lagrima y botón.

Braqueta: debe estar ubicada en el centro frente y el cierre con cremallera.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material principal): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3

Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro): mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.



Empaque y rotulado	Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.
	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.
	Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final. <u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.41. Jean clásico para dama

Código del producto	S2-041
Nombre del producto	Jean clásico para dama
Material	<u>Material principal:</u> 100% algodón y mínimo +-10% elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m ² .
	<u>Cremallera:</u> El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático. <u>Botones:</u> deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> Mínimo un (01) modelo.
	<u>Colores:</u> mínimo en un color. Modelo clásico elaborado en dos delanteros y dos posteriores de bota semientubada, con pretina elaborada en tela doble, en el frente debe tener un ojal y botón plástico o metálico según modelo y en su contorno mínimo cinco pasadores distribuidos uniformemente. El tiro del pantalón debe ir cerrado a dos costuras y la encajada debe ir cerrada con doble puntada de cadeneta. Los costados y la entrepierna pueden ir cerrados con



	<p>fileteadora y/o con puntada de seguridad o doble costura. La bota manga debe terminar con un dobladillo en puntada sencilla de 18mm +/- 5mm.</p> <p>Debe tener cinco (5) bolsillos así: i) dos (2) bolsillos tipo jean con talega elaborados con tela poliéster/algodón cerrados con costura de fileteadora, o entalegados con costura de maquina plana; ii) dos (2) bolsillos posteriores tipo parche sobrepuesto con doble costura y diferentes modelos de acuerdo con la moda; y iii) un (1) bolsillo relojero pegado en la parte delantera derecha. Todos los bolsillos del pantalón deben llevar una costura de refuerzo (presilla) en cada uno de sus extremos.</p> <p>La bragueta debe estar ubicada en el centro frente y el cierre con cremallera</p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p>Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p>



Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.42. Jean informal para dama

Código del producto	S2-042
Nombre del producto	Jean informal para dama
Material	<p>Material principal: 100% algodón y mínimo +-10% elastómero en Peso mínimo de 5 oz/m².</p> <p>Cremallera: El color de los cierres de cremallera utilizados deben ser a tono con el material principal, con deslizador automático.</p> <p>Botones: deben ser metálicos, exentos de rebabas, debidamente acabados y resistentes a la corrosión.</p>
Requisitos generales	<p>Modelos: <u>Minimo un (01) modelo</u> en colores diferentes.</p> <p>Todos los modelos deben tener procesos de lavado y de acabados con diferentes métodos como lijado, pigmento, enzimático y <i>stone</i>, tintura, destrucción, entre otros.</p> <p>Elaborado en dos delanteros y dos posteriores, con pretina elaborada en tela doble, en el frente debe tener un ojal y botón plástico o metálico según modelo. El tiro del pantalón debe ir cerrado a dos costuras y la encajada debe ir cerrada con doble puntada de cadeneta. Los costados y la entrepierna pueden ir cerrados con fileteadora y/o con puntada de seguridad o doble costura. La bota manga debe terminar con un dobladillo en puntada sencilla de 18mm +/- 5mm.</p> <p>Debe tener mínimo cuatro (4) bolsillos funcionales tipo jean con talega elaborados con tela poliéster/algodón cerrados con costura de fileteadora, o entalegados con costura de maquina plana. Todos los bolsillos del pantalón deben llevar una costura de refuerzo (presilla) en cada uno de sus extremos.</p> <p>La bragueta debe estar ubicada en el centro frente y el cierre con cremallera o botones.</p> <p>Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>



Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional:</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p>Nota: Los requisitos no evaluados mediante prueba técnica deben cumplir con las especificaciones soportadas mediante declaración de conformidad del Proveedor de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.43. Camisa tipo polo para dama

Código del producto	S2-043
Nombre del producto	Camisa tipo polo para dama
Material	<p><u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m². o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m².</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>



Requisitos específicos

Cuello: cuello tipo camisero en tejido rib, color acorde al modelo de la prenda, de 70 mm \pm 5mm de ancho medido en la punta.

Abertura: ubicada en la parte superior central de la camiseta. Tanto el borde externo como el interno deben estar confeccionados con doble tela con entretela fusionable. Debe tener una dimensión de 170 mm \pm 10 mm de largo por 35 mm \pm 5 mm de ancho. El cierre debe realizarse por medio de tres (3) botones en material sintético, de 11 mm \pm 1mm de diámetro con cuatro (4) orificios cada uno y color a tono con el material textil.

El primer ojal debe estar ubicado en sentido horizontal, los dos ojales restantes en sentido vertical. Los botones y ojales deben estar centrados y distribuidos simétricamente sobre el eje longitudinal de la pieza.

Mangas: deben ser cortas y en rib 1x1.

Ruedo: debe tener un dobladillo mínimo de 15 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.

Composición de la tela (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.

Determinación del peso (Material principal): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.

Cambio dimensional (Material): máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.

Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.

- Cambio de color mínimo de 4
- Manchado mínimo de 3

Solidez del color al frote (Material principal y al forro): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.

- En seco mínimo de 4
- En húmedo mínimo de 3



	<p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC 17050-1 y NTC-ISO-IEC 17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.44. Camiseta tipo T-shirt básica

Código del producto	S2-044
Nombre del producto	Camiseta tipo T-shirt básica
Material	<p><u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m². o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m².</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> redondo o en V enterizo, tipo resortado con tejido rib 1x1 doble cuello, pisado en la parte interior en máquina recubridora con dos agujas, separación entre agujas mínimo 5 mm. El cuello interior debe ser igual que el exterior, así mismo el material empleado para el rib debe ser igual que el de la tela principal.</p>



	<p><u>Mangas</u>: deben ser cortas y pueden terminar en un dobladillo de la misma tela, con costura dos agujas en máquina recubridora, separación entre agujas de mínimo 5 mm o en rib del mismo tono.</p> <p><u>Ruedo</u>: debe tener un dobladillo de 25 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material)</u>: entre -6 y +4% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: la prenda debe tener la marca del Proveedor o del fabricante. La marquilla de composición y origen debe estar</p>



insertada en la costura de confección y no debe tener empates o sobrepuestos.

1.45. Buzo manga larga cuello redondo para dama

Código del producto	S2-045
Nombre del producto	Buzo manga larga para dama cuello redondo
Material	<u>Material:</u> (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> cuello redondo en tejido rib, color acorde al modelo de la prenda, de 70 mm \pm 5mm de ancho medido en la punta.</p> <p><u>Mangas:</u> deben ser largas con dobladillo en collarín.</p> <p><u>Ruedo:</u> debe tener un dobladillo mínimo de 15 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.</p> <p>Nota: el buzo debe tener entalle femenino.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material):</u> máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3



Empaque y rotulado	<p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none"> – En seco mínimo de 4 – En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado</u>: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

1.46. Buzo manga larga cuello V para dama

Código del producto	S2-046
Nombre del producto	Buzo manga larga para dama cuello V
Material	<u>Material</u> : (i) 100% algodón, Peso: mínimo de 110 g/m ² . o (ii) 50% algodón y 50% poliéster y/o 100% poliéster (\pm 10% puntos porcentuales). Peso: mínimo de 110 g/m ² .
Requisitos generales	<p><u>Modelos</u>: <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Talla</u>: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello</u>: cuello V en tejido rib, color acorde al modelo de la prenda, de 70 mm \pm 5mm de ancho medido en la punta.</p>



	<p><u>Mangas</u>: deben ser largas con dobladillo en collarín.</p> <p><u>Ruedo</u>: debe tener un dobladillo mínimo de 15 mm \pm 5 mm del mismo material, no resortado, con costura en máquina recubridora dos agujas de mínimo 6 mm de separación.</p> <p>Nota: el buzo debe tener entalle femenino.</p>
<p>Requisitos específicos</p>	<p><u>Composición de la tela (Material principal)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material)</u>: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p> <p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cambio de color mínimo de 4 – Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro)</u>: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none"> – En seco mínimo de 4 – En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro)</u>: mínimo de 4 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
<p>Empaque y rotulado</p>	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p>



Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.

1.47. Pashmina

Código del producto	S2-047
Nombre del producto	Pashmina
Material	<u>Material:</u> 100% en poliéster o mezcla de poliéster y algodón y/o otros. Peso mínimo de 30 g/m ² a 100 g/m ² .
Requisitos generales	<u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo</i> <u>Tamaño:</u> 190 cm (\pm 20cm) por 95 (\pm 15cm).
Requisitos específicos	<u>Composición de la tela (Material):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3. <u>Determinación del peso (Material):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230. <u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a. <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3
Empaque y rotulado	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta. Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.



Rotulado: la prenda debe tener la marca del Proveedor o del fabricante. La marquilla de composición y origen debe estar insertada en la costura de confección y no debe tener empates o sobrepuestos.

1.48. Vestido

Código del producto	S2-048
Nombre del producto	Vestido
Material	<p><u>Material principal:</u> (i) 100% poliéster y/o elastómero (\pm 10 puntos porcentuales), peso: mínimo 110 g/m²,</p> <p><u>Tejido material principal:</u> Plano</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Cuello:</u> el cuello puede ser redondo, bandeja o V.</p> <p><u>Manga:</u> el vestido puede tener manga larga, $\frac{3}{4}$ o corta según el modelo.</p> <p><u>Falda:</u> la longitud de la falda debe ser de acuerdo con la talla y el largo debe ser debajo de la rodilla, esta puede ser: (i) semi-rotonda (ii) línea A (iii) línea recta / angosto y (iv) rotonda.</p> <p><u>Ruedo:</u> debe ser fileteado y con dobladillo.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Composición de la tela (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3.</p> <p><u>Determinación del peso (Material principal):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 230.</p> <p><u>Cambio dimensional (Material principal):</u> máximo de un 3% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308.</p>



	<p><u>Solidez del color al lavado en húmedo (Material principal y forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3 método 2a.</p> <ul style="list-style-type: none">– Cambio de color mínimo de 4– Manchado mínimo de 3 <p><u>Solidez del color al frote (Material principal y al forro):</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 786.</p> <ul style="list-style-type: none">– En seco mínimo de 4– En húmedo mínimo de 3 <p><u>Tendencia a la formación de motas (Material principal y forro):</u> mínimo de 3 de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2051-2.</p> <p>Nota: Los requisitos específicos no evaluados deben ser soportadas mediante declaración de conformidad de acuerdo con la norma NTC-ISO-IEC_17050-1 y NTC-ISO-IEC_17050-2.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el vestuario no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Las prendas deben ser entregadas en forma individual y estar cubiertas de tal manera que las conserve limpias y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de confecciones para el rotulado en la página uno del presente documento.</p>

2. Segmento tres (3) Calzado

Tabla 2 Calzado

Segmento	Nombre	Código del producto	Calzado
Tres (3)	Calzado	S3-001	Calzado de calle para dama



Segmento	Nombre	Código del producto	Calzado
		S3-002	Calzado casual dama
		S3-003	Calzado de calle para dama clima cálido
		S3-004	Cinturón en cuero natural para dama
		S3-005	Botas de seguridad dieléctricas
		S3-006	Botas caña alta de caucho para seguridad industrial
		S3-007	Calzado deportivo tipo zapatillas
		S3-008	Calzado de calle para caballero formal
		S3-009	Calzado deportivo para caballero
		S3-010	Calzado casual caballero
		S3-011	Cinturón en cuero natural para caballero
		S3-012	Botas de seguridad dieléctricas recomendable para técnico electricista, entre otros
		S3-013	Botas caña alta de caucho para seguridad industrial recomendable para soldadores



Segmento	Nombre	Código del producto	Calzado
		S3-014	Calzado deportivo tipo zapatillas, recomendable para cualquier tipo de cargo

2.1. Calzado de calle para dama

Código del producto	S3-001
Nombre del producto	Calzado de calle para dama
Materiales	<p><u>Material principal:</u> elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p> <p><u>Suela:</u> en P.V.C (POLI-VINILO-CLORURO) ó goma y EVA (ETIL – VINIL – ACETATO), de alta resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Forro interno:</u> deben ser textil tejido o no tejido. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Sobreplantilla:</u> la base de las plantillas internas debe ser en materiales expandidos (P.U, E.V.A, Látex). La sobreplantilla debe ir forrada en un material que permimta la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Puntera y contrafuerte:</u> debe ser en fibras delgadas del tipo tejido o no tejido, suaves, con alta flexibilidad y elasticidad, rigidez intermedia. Para las punteras espesor máximo entre 0,6 mm a 0,8 mm y para los contrafuertes 0,8 mm a 1 mm.</p> <p><u>Suela:</u> debe ser en caucho vulcanizado o goma termoplástica con o sin cerco, la suela, debe tener una huella y grabado de acuerdo con su modelo que permita ser antideslizante. El espesor debe ser mínimo de 3.0 mm sin incluir el cerco, incluido el grabado (dimensión tomada en la parte media de la línea metatarsiana).</p>



Requisitos generales

Tacón y tapa de tacón: el cuerpo del tacón debe estar fabricado en material ABS (Acrilonitrilo - Butadieno – Estireno) o polipropileno y puede ser forrado o pintado. La tapa debe ser fabricada en material TPU (Poliuretano Termoplástico) o PVC, con grabado antideslizante y espesor de 5 mm \pm 1 mm.

Modelos: (i) mínimo un (1) modelo con una altura de tacón de 2½ cm en colores sobrios, y (ii) mínimo un (1) modelo, la altura del tacón puede ir de 3½cm a 8½ cm

Colores: sobrios.

El cuero debe ser flexible y uniforme, y no debe presentar eflorescencias de grasas o de sales.

Paso del calzado: corresponde a la altura que debe existir entre la superficie de contacto o piso y el borde inferior de la suela en la punta cuando este se coloca sobre una superficie plana. Este debe ser de acuerdo con la altura del tacón

Unión de la suela con la capellada y el montaje: debe quedar perfectamente realizada en todo el contorno, sin zonas despegadas, residuos de pegante y sin evidencias de cardado. El montaje del zapato debe estar sin arrugas ni protuberancias en las zonas de la punta y del talón, sin abombamientos en la zona de los lados y con la costura trasera (cuando la lleve) perfectamente sentada, derecha y centrada. En cuanto a la altura de los talones, esta debe ser la misma en los dos (2) zapatos.

Suela: debe quedar sin residuos de pegantes y tintas, ser homogéneos. El contorno de la suela debe armonizar con la figura de la horma.

Hormas: deben ser anatómicas, involucrando conceptos de biomecánica, ergonomía postular y podometría de manera tal que garanticen comodidad y confort al pie del Beneficiario.

La sobreplantilla debe proveer este volumen en la determinación de las medidas de las hormas con la finalidad de no disminuir su calzabilidad.



	<p><u>Fijación de la tapa y el tacón:</u> debe contar con pegantes con alta resistencia a la adhesión reforzado mínimo con dos (2) tornillo en acero (de cabeza plana). Por su parte las tapas deben estar fijadas al cuerpo del tacón mínimo por medio de tres (3) pines de presión a los cuales se les debe aplicar pegante antes de su instalación.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Plantilla estructural	<p><u>Sistema de construcción centromontado o pegado:</u> utilizando adhesivos que garanticen una excelente fuerza de unión entre la suela y la capellada. La adhesión suela capellada debe ser de mínimo 30 N/cm.</p> <p>La plantilla estructural debe ser enteriza y compuesta por los siguientes elementos: base, cambiión y tapa cambiión.</p> <ul style="list-style-type: none">– Base: el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.– Cambiión: debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambiión debe ser 1,4 mm a 1,6 mm.– Tapa cambiión o recuño: debe ser elaborado en: (i) polietileno inyectado de alta densidad, o (ii) cartón piedra. <p>En todos los casos las plantillas de armado deben estar preformadas de acuerdo a la altura y curvatura de las hormas empleadas.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato):</u> de acuerdo con lo indicado en a la Norma Técnica Colombiana 2038. (producto terminado) mínimo 30 N/cm.</p> <p><u>Determinación del espesor del cuero:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1077</p> <p><u>Determinación de la resistencia al desgarre:</u> de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3377-1 desgarre simple mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp)</p>



	<p>(el proveedor debe entregar una piel por cada muestra de acuerdo con la norma).</p> <p><u>Resistencia a la flexión continuada:</u> 250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defectos de acuerdo con el método de ensayo NTC-ISO 5402.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la flexión (suela):</u> de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana 632. a 200 Kciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm.</p> <p><u>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:</u> máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):</u> de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25 600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Cada zapato en su parte interior (área superior del forro de la lengüeta o en uno de los laterales del forro de la capellada) debe estar marcado indicando en forma clara y legible, que permanezca durante la vida útil del producto: (i) marca del Proveedor o fabricante; y (ii) país de origen.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.</p>

2.2. Calzado casual dama

Código del producto	S3-002
Nombre del producto	Calzado casual dama
Material	<u>Material principal:</u> elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.



Suela: en P.V.C (POLI-VINILO-CLORURO) ó goma y EVA (ETIL - VINIL - ACETATO), de alta resistencia a la abrasión.

Forro interno: deben ser textil tejido o no tejido. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.

Forro interno: deben ser textil tejido. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión

Puntera y contrafuerte: debe ser en fibras delgadas del tipo tejido o no tejido, suaves, con alta flexibilidad y elasticidad, rigidez intermedia. Para las punteras espesor máximo entre 0,6 mm a 0,8 mm y para los contrafuertes 0,8 mm a 1 mm.

Cordones (cuando aplique de acuerdo con el modelo): 100% poliamida, de tipo plano o redondo dependiendo del modelo del calzado, con extremos "herretes" cubiertos de mínimo 14 mm de longitud. Deben tener un largo suficiente y acorde con la cantidad de filas de ojáleles y deben garantizar una adecuada resistencia y durabilidad.

Sobre-plantilla: la base de las plantillas internas debe ser en materiales expandidos (P.U, E.V.A, Látex). La sobreplantilla debe ir forrada en un material que permita la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión y debe ser antibacterial.

Plantilla de armado: La plantilla estructural debe ser entera y compuesta por los siguientes elementos: base, cambiñón y tapa cambiñón.

- Base: el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.
- Cambiñón: debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambiñón debe ser 1,4 mm a 1,6 mm.
- Tapa cambiñón o recuño: debe ser elaborado en: (i) polietileno inyectado de alta densidad, o (ii) cartón piedra.



Requisitos generales

En todos los casos las plantillas de armado deben estar preformadas de acuerdo a la altura y curvatura de las hormas empleadas

Modelos: *Minimo un (01) modelo.*

Colores: mínimo un (1) color sobrio.

El cuero debe ser flexible y uniforme, y no debe presentar eflorescencias de grasas o de sales.

El modelo del calzado casual podrá ser desde un zapato plano tipo mocasín hasta un botín que sea moderno, anatómico y actual suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario.

Suela: según el modelo puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un modelo en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas.

Ojáletes: las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojáletes de alta resistencia, así como una pieza interna de cuero recuperado para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos. Cuando sean metálicos deben ser resistentes a la oxidación.

Costuras: deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario.

Acabados: el calzado no debe presentar cuños; lados y puntas arrugadas, punteras y contrafuertes marcados, cortes descentrados. El número de puntadas por cada 25,4 mm (1 pulgada) debe ser de 8 a 10.

Al colocar el calzado sobre una superficie plana, debe presentar estabilidad dimensional.

El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.



Requisitos específicos

Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato): de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2038. (producto terminado) mínimo 30 N/cm

Determinación del espesor del cuero: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1077.

Determinación de la resistencia al desgarre: de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3377-1 desgarre simple mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp) (el proveedor debe entregar una piel por cada muestra de acuerdo con la norma)

Resistencia a la flexión continuada: 250 000 ciclos en seco y 50 000 ciclos en húmedo sin presentar daños o defectos de acuerdo al método de ensayo NTC – ISO 5402.

Determinación de la resistencia a la abrasión (forro): de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25 600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.

Resistencia a la abrasión del compuesto de suela: máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649.

Determinación de la resistencia a la flexión (suela): de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana 632, a 200 Kciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm.

Empaque y rotulado

Empaque: debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Cada zapato en su parte interior (área superior del forro de la lengüeta o en uno de los laterales del forro de la capellada) debe estar marcado indicando en forma clara y legible, que permanezca durante la vida útil del producto: (i) marca del Proveedor o fabricante; y (ii) país de origen.



Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.

2.3. Calzado de calle para dama clima cálido

Código del producto	S3-003
Nombre del producto	Calzado de calle para dama clima cálido
Materiales	<p>Material principal: elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p> <p>Suela: en P.V.C (POLI-VINILO-CLORURO) ó goma y EVA (ETIL – VINIL – ACETATO), de alta resistencia a la abrasión.</p> <p>Forro interno: deben ser textil tejido o no tejido. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.</p> <p>Suela: Neolite, calibre 3.0 mm 80% en caucho alta durabilidad, comfort y con grabado de acuerdo con su modelo que permita ser antideslizante; o (ii) neolite fabricado en goma termoplástica de un calibre mínimo de 1mm</p>
Requisitos generales	<p>Modelos: <i>Minimo un (01) modelo.</i></p> <p>Colores: mínimo un (1) color sobrio por cada modelo.</p> <p>El cuero debe ser flexible y uniforme, y no debe presentar eflorescencias de grasas o de sales.</p> <p>Costuras: Mínimo 3 puntadas por cm en hilo a tono.</p> <p>Alturas del tacón: 1 ½-3 ½-5 ½-7 ½-8 ½</p> <p>Plantilla estructural: cartón piedra con cambiión en acero y odena de cuero recuperado y pegado con un adhesivo de alta calidad y preformado en camas de diseño italiano para dar altura y tallaje con exactitud perfecta a la horma.</p>



	<p><u>Tacón:</u> (i) Polipropileno, centro de acero y tapa PVC. Forrados en piel a tono con capellada, o (ii) el cuerpo del tacón debe estar fabricado en material ABS (Acrilonitrilo - Butadieno – Estireno) o polipropileno y puede ser forrado o pintado. La tapa debe ser fabricada en material TPU (Poliuretano Termoplástico) o PVC, con grabado antideslizante y espesor de 5 mm \pm 1 mm. Lo anterior, dependiendo de la necesidad del calzado.</p> <p><u>Puntera y contrafuerte:</u> debe ser en fibras del tipo tejido o no tejido, suaves, con alta flexibilidad y elasticidad, rigidez intermedia. Con alta durabilidad y adaptabilidad a la horma.</p> <p><u>Pinturas:</u> Pigmentos en orillos y suelas que garantizan durabilidad y acabado en tono la capellada.</p> <p><u>Unión de la suela con la capellada y el montaje:</u> debe quedar perfectamente realizada en todo el contorno, sin zonas despegadas, residuos de pegante y sin evidencias de cardado. El montaje del zapato debe estar sin arrugas ni protuberancias en las zonas de la punta y del talón, sin abombamientos en la zona de los lados y con la costura trasera (cuando la lleve) perfectamente sentada, derecha y centrada.</p>
Plantilla estructural	<p><u>Sistema de construcción centromontado o pegado:</u> utilizando adhesivos que garanticen una excelente fuerza de unión entre la suela y la capellada. La adhesión suela capellada debe ser de mínimo 30 N/cm.</p> <p>La plantilla estructural debe ser enteriza y compuesta por los siguientes elementos: base, cambrión y tapa cambrión.</p> <ul style="list-style-type: none">– Base: el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos antihongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.– Cambrión: debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión, el espesor de la tapa cambrión debe ser 1,4 mm a 1,6 mm.– Tapa cambrión o recuño: debe ser elaborado en: (i) polietileno inyectado de alta densidad, o (ii) cartón piedra.



	En todos los casos las plantillas de armado deben estar preformadas de acuerdo a la altura y curvatura de las hormas empleadas.
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato):</u> de acuerdo con lo indicado en a la Norma Técnica Colombiana 2038.</p> <p><u>Determinación del espesor del cuero:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1077</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Cada zapato en su parte interior (área superior del forro de la lengüeta o en uno de los laterales del forro de la capellada) debe estar marcado indicando en forma clara y legible, que permanezca durante la vida útil del producto: (i) marca del Proveedor o fabricante; y (ii) país de origen.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.</p>

2.4. Cinturón en cuero natural para dama

Código del producto	S3-004
Nombre del producto	Cinturón en cuero natural para dama
Material	<p><u>Material principal:</u> cuero tipo napa calibre 1mm -o cuero sintético y/o Ecocuero.</p> <p><u>Hebilla:</u> metálica de acero inoxidable y poliéster y/o plástico.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> mínimo un (1) modelo en color sobrios.</p> <p>El cuero debe ser flexible y uniforme, y no debe presentar eflorescencias de grasas o de sales.</p>



	<p>Los elementos metálicos no deben presentar evidencia de corrosión a simple vista, estar libre de grietas, rebabas, aristas vivas y debe presentar un aspecto de lisura.</p> <p>Las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y debe estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encojan.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Espesor de cuero:</u> de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana 1077</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el producto no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.</p>

2.5. Botas de seguridad dieléctricas

Código del producto	S3-005
Nombre del producto	Botas de seguridad dieléctricas
Observación	Recomendable para técnico electricista, entre otros
Material	<p>Bota con puntera composite (fibra), dieléctrica. Capellada en cuero, lateral micropiel Cuello microfibra, planca pu/pu, liviana Aislante eléctrico, resistente a hidrocarburos. Botin en cuero//sintetico Suela en poliuretano bidensidad con capacidad dielectrica Materiales Capellada: Cuero Mocasin curtido, espesor 1,8 a 2.0 mm, resistente al desgarre de 120N, deterioro a la abrasión, resistente a fluidos y a la humedad.</p>



Requisitos generales

Puntera: Dielectrica liviana (Composite), resistente al impacto norma EN12568 e ISO 20344/2007 (200 Julios)

Plantilla: En material espumado proeva de 2.0 mm de alta Absorción al impacto. Con plantilla antiperforación kevlar.

Cordones: En poliester de 1.0 m.

Hilo: 100% Nylon con una resistencia de 9400g y 470 Por 3-1440D. Con multifilamentos continuos. Resistente a la humendad y con la elasticidad Moderada.

Forro interno:

Capellada: en plantitex de 8 y traseros en piquet Bondeado.

Ojalete plástico

Cuello Anatómico elaborado en lona con PU expandido en el interior.

Contrafuerte: El interior en fibra termoadherible calibre 1.5 Doble cara.

Fuelle: Material Sintetico cal 1.5

Altura de cuello: 6 pulgadas.

Suela: Poliuretano 100% bidensidad, inyección directa al corte, antideslizante, punto de absorcion (minimiza Impactos fuertes). resistente a hidrocarburos, con propiedad dielectrica (resiste según norma 18.000 voltios durante 60 seg, Normas ASTM-F2412-2011 y ASTM-F2413/2011) Dureza de la suela 60 a 65 shore Dureza de la entresuela 42 a 45 shore por par Peso Norma ASTM D792 = 960 g por par

Modelos: único modelo plasmado en esta sección, de acuerdo con los requisitos generales de la actual especificación técnica.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Botas dieléctricas elaboradas en cuero resistente a la abrasión y a los fluidos, con suela antideslizante cosida y puntera



	composite, los oiales deben ser plásticos con cordones en poliéster.
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia dieléctrica:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma ASTM F2413/18</p> <p><u>Puntera de seguridad:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma EN 12568-S</p> <p><u>Suela:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4811</p> <p><u>Cuero:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4804</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>El calzado debe ser entregado en forma individual, debe estar cubierto de tal manera que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en el numeral 2 uno del presente documento.</p>

2.6. Botas caña alta de caucho para seguridad industrial

Código del producto	S3-006
Nombre del producto	Botas caña alta de caucho para seguridad industrial
Requisitos generales y específicos	<p><u>Modelos:</u> único modelo plasmado en esta sección, de acuerdo con los requisitos generales de la actual especificación técnica.</p> <p><u>Colores:</u> el color es definido por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización y en el acta de inicio de la Orden de Compra.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>



	<p>Bota caña alta de caucho con puntera y entre suela de acero, fabricada a mano elaborada en caucho y vulcanizado en autoclave.</p> <p><u>Proceso:</u> armada por piezas, vulcanizadas en autoclave, Forro: 100% algodón, súper absorbente.</p> <p><u>Plantilla:</u> en espuma de caucho expandido, forrada 100 % algodón.</p> <p><u>Puntera de seguridad:</u> en acero, cumple con la norma EN 12568, resiste una fuerza de compresión de 15 KN o 3372 Ibf, y el impacto de 200 j.</p> <p><u>Entre suela:</u> en acero, cumple con la norma EN 12568, resiste una fuerza de punción mínima de 1100 N o 247 Ibs.</p> <p><u>Suela:</u> antideslizante, resistente a la abrasión.</p> <p><u>Refuerzos:</u> en capellada, contrafuerte y tobillos.</p> <p><u>Caña:</u> reforzada.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Determinación de la resistencia a la suela a la abrasión:</u> de acuerdo con lo establecido en la norma EN 20344.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>El calzado debe ser entregado en forma individual, debe estar cubierto de tal manera que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en el numeral 2 uno del presente documento.</p>

2.7. Calzado deportivo tipo zapatillas

Código del producto	S3-007
----------------------------	--------



Nombre del producto	Calzado deportivo tipo zapatillas
Material	<p><u>Material principal:</u> elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil, y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p> <p><u>Suela:</u> en P.V.C (POLI-VINILO-CLORURO) ó goma y EVA (ETIL – VINIL – ACETATO), de alta resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Forro interno:</u> en material textil transpirable</p> <p><u>Puntera y contrafuerte:</u> en material termoplástico de retorno rápido, en resina en poliamida extruida.</p> <p><u>Cordones:</u> en poliéster 100%, cuando se verifique de acuerdo con lo indicado en el numeral</p> <p><u>Sobre-plantilla:</u> en EVA, látex u otro material de efecto amortiguante, forrada en material textil en la parte superior, con tratamiento antibacterial.</p> <p><u>Plantilla de armado:</u> en material sintético, de características tales que permita o facilite el montaje de la capellada y la unión de éste conjunto con la suela, de alto poder de absorción de la humedad.</p> <p><u>Cuello:</u> abullonado con espuma de alta densidad</p>
Requisitos generales y específicos	<p><u>Modelos:</u> único modelo plasmado en esta sección, de acuerdo con los requisitos generales de la actual especificación técnica.</p> <p><u>Colores:</u> el color es definido por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización y en el acta de inicio de la Orden de Compra.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p><u>Diseño:</u> el diseño del calzado deportivo debe ser tipo zapatillas con estilo moderno, anatómico y actual, de “amarrar”, con lengüeta que garantice el cierre del mismo, suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario. El forro interno en material textil debe ser integrar en la totalidad de la capellada garantizando confort y suavidad al usuario. Con cuello abullonado con espuma de alta densidad. El sistema de</p>



fabricación empleado para el ensamble del conjunto capellada – suela es cementado empleando pegantes de última tecnología reactivos con calor.

Suela: según el diseño puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un diseño en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas.

Nota: Si la suela incluye en su diseño el arco interior no es necesario que la sobre-plantilla lleve arco.

Ojáletes: las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojáletes de alta resistencia, así como una pieza interna de cuero recuperado para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos.

Sobre-plantilla: debe ser enteriza, acolchada, recubierta en textil y poseer diseño con arco anatómico, con perforaciones que permita que migre el sudor fácilmente. Debe ofrecer un alto grado de comodidad y confort al usuario, no debe presentar ninguna clase de despegue.

Cordones: tipo plano o redondo según diseño del calzado, de largo adecuado y suficiente al tenis, con extremos “herretes” cubiertos de mínimo 14 mm de longitud.

Costuras: deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario.

Acabados: el calzado no debe presentar cuños; lados y puntas arrugadas, punteras y contrafuertes marcados, cortes descentrados.

El número de puntadas por cada 25,4 mm (1 pulgada) debe ser de 8 a 10.

Al colocar los tenis sobre una superficie plana, deben presentar estabilidad dimensional.

El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo.



Requisitos específicos	<p><u>Determinación de la composición de fibras (cordones, plantilla de armado, puntera y contrafuerte):</u> Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 y/o NTC 1213.</p> <p><u>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:</u> máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649.</p> <p><u>Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo:</u> 30 N/ cm de acuerdo a lo establecido en el método de ensayo NTC – ISO 20344.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):</u> de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>El calzado debe ser entregado en forma individual, debe estar cubierto de tal manera que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en el numeral 2 uno del presente documento.</p>

2.8. Calzado de calle para caballero formal

Código del producto	S3-008
Nombre del producto	Calzado de calle para caballero formal
Materiales	<p><u>Material principal:</u> elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil, y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p>



Requisitos generales

Suela: en P.V.C (POLI-VINILO-CLORURO) ó goma y EVA (ETIL – VINIL – ACETATO), de alta resistencia a la abrasión.

Forro interno: deben ser textil tejido o no tejido. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.

Puntera y contrafuerte: en fibras delgadas del tipo tejido o no tejido, suaves, con alta flexibilidad y elasticidad, rigidez intermedia. Para las punteras espesor máximo entre 0,8 mm a 1,0 mm y para los contrafuertes 1,0 mm a 1,2 mm.

Suela: deben ser en caucho vulcanizado, goma termoplástica o poliuretano, con antideslizantes y grabado de acuerdo con el modelo, con el tacón integrado desde el molde al cuerpo de la suela. El espesor debe ser mínimo de 1.5 mm en la región plantar medida en la línea metatarsiana y 1.5 mm en la zona del tacón medido en la parte media del calcáneo. La altura total del tacón debe ser de 15 mm mínimo incluyendo suela.

Modelos: mínimo un (1) modelo en color sobrio.

Hormas: deben ser anatómicas, involucrando conceptos de biomecánica, ergonomía postular y podometría de manera tal que garanticen comodidad y confort al pie del Beneficiario.

Paso del calzado: corresponde a la altura que debe existir entre la superficie de contacto o piso y el borde inferior de la suela en la punta cuando este se coloca sobre una superficie plana. Este debe ser de acuerdo con la altura del tacón

Unión de la suela con la capellada y el montaje: debe quedar perfectamente realizada en todo el contorno, sin que se presenten zonas despegadas, residuos de pegante y sin evidencias de cardado. El montaje del zapato debe estar sin arrugas ni protuberancias en las zonas de la punta y del talón, sin abombamientos en la zona de los lados y con la costura trasera (cuando la lleve) perfectamente sentada, derecha y centrada. En cuanto a la altura de los talones esta debe ser la misma en los dos zapatos.



Plantilla estructural

Suela: deben quedar sin residuos de pegantes y tintas, ser homogéneos. El contorno de la suela debe armonizar con la figura de la horma.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Sistema de construcción: puede ser (i) centro-montado o pegado; (ii) tubular; (iii) strobbel. Para todos los casos se deberán utilizar adhesivos que garanticen fuerza de unión entre la suela y la capellada. El montaje del corte sobre la horma deberá ser realizado mediante el empleo de maquinaria especializada.

La plantilla estructural para cada sistema de construcción empleado debe ser así:

- Sistema de construcción centro-montado o pegado: debe ser enteriza y compuesta por los siguientes elementos: base, cambiñón y tapa-cambiñón.
 - Base: el material debe ser sintético del tipo no tejido 90% en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie, el espesor de la plantilla de armado de 1,4 mm a 1,6 mm.
 - Cambiñón: debe ser fabricado en metal (acero templado) y con recubrimientos o tratamientos que lo hagan resistente a la oxidación o corrosión.
 - Tapa-cambiñón o recuño debe ser elaborado en cartón piedra ó polietileno inyectado de alta densidad. Para este caso las plantillas de armado deben estar preformadas de acuerdo a la curvatura de las hormas empleadas
- Sistema de construcción tubular: debe ser mediaplantilla con o sin tapa cambiñón dependiendo del tipo y conformación de los economizadores dispuestos en la suela. También deberá ser elaborada en material sintético del tipo no tejido 90 % en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie.



	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Sistema de construcción strobbe</u>: debe tener la plantilla completa sin cambrión ni tapa - cambrión o recuño y fabricada en material sintético del tipo no tejido 90 % en poliéster con propiedades de transpiración y tratamientos anti-hongos que favorezcan las condiciones de higiene del pie.
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia a la adhesión suela-capellada (o cualquier sustrato)</u>: de acuerdo con lo indicado en al NTC 2038. (pcto terminado) mínimo 30 N/cm</p> <p><u>Determinación del espesor del cuero</u>: de acuerdo con lo indicado en la NTC 1077</p> <p><u>Determinación de la resistencia al desgarre</u>: de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO 3377-1 desgarre simple mínimo 200 N/cm o NTC-ISO 3377-2 desgarre doble, mínimo 400 N (mp) (el proveedor debe entregar una piel por cada muestra de acuerdo con la norma)</p> <p><u>Resistencia a la flexión continuada: 250 000 ciclos en seco y 50 000</u> ciclos en húmedo sin presentar daños o defectos de acuerdo al método de ensayo NTC – ISO 5402.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro)</u>: de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25 600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p> <p><u>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela</u>: máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: SATRA / ISO 4649.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la flexión (suela)</u>: de acuerdo con la NTC 632, a 200 Kciclos para la propagación del corte inicial hasta los 2/3 del ancho total de la probeta de ensayo, máximo incremento del corte inicial 10 mm</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque</u>: debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p>



Cada zapato en su parte interior (área superior del forro de la lengüeta o en uno de los laterales del forro de la capellada) debe estar marcado indicando en forma clara y legible, que permanezca durante la vida útil del producto: (i) marca del Proveedor o fabricante; y (ii) país de origen.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.

2.9. Calzado deportivo para caballero

Código del producto	S3-009
Nombre del producto	Calzado deportivo para caballero
Material	<p><u>Material principal:</u> elaborado en cuero o material sintético con soporte textil, y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p> <p><u>Suela:</u> en P.V.C (Poli-Vinilo-Cloruro) o caucho vulcanizado, goma termoplástica con o sin cerco, la suela debe ser antideslizante, debe tener un grabado de acuerdo con su modelo.</p> <p><u>Forro interno:</u> material textil. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Puntera y contrafuerte:</u> en material termoplástico de retorno rápido</p> <p><u>Cordones:</u> 100% poliamida, o 100% poliéster de tipo plano o redondo dependiendo del modelo del calzado, con extremos "herretes" cubiertos de mínimo 14 mm de longitud. Deben tener un largo suficiente y acorde con la cantidad de filas de ojáleles y deben garantizar una adecuada resistencia y durabilidad.</p> <p><u>Plantilla de armado:</u> en material sintético, de características tales que permita o facilite el montaje de la capellada y la</p>



Requisitos generales

unión de este conjunto con la suela, de alto poder de absorción de la humedad.

Cuello: abullonado con espuma de alta densidad.

Modelos: *mínimo* un (1) modelo en color sobrio.

El modelo del calzado deportivo debe ser tipo zapatillas con estilo moderno, anatómico y actual, de "amarrar", con lengüeta que garantice el cierre del mismo, suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario. El forro interno en material textil debe integrar en la totalidad de la capellada garantizando confort y suavidad al usuario. Con cuello abullonado con espuma de alta densidad. El sistema de fabricación empleado para el ensamble del conjunto capellada - suela puede ser cementado empleando pegantes de última tecnología reactivos con calor, vulcanizado o inyectado

Suela: según el modelo puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un modelo en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas. No obstante, si la suela incluye en su diseño el arco interior no es necesario que la sobre-plantilla lleve arco.

Ojaletes: las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojaletes de alta resistencia, así como una pieza interna de cuero recuperado para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos. Cuando sean metálicos deben ser resistentes a la oxidación.

Costuras: deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario.

Acabados: el calzado no debe presentar cuños; lados y puntas arrugadas, punteras y contrafuertes marcados, cortes descentrados. El número de puntadas por cada 25,4 mm (1 pulgada) debe ser de 8 a 10.

Al colocar el calzado sobre una superficie plana, debe presentar estabilidad dimensional.



	<p>El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:</u> máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649.</p> <p><u>Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo:</u> 30 N/ cm de acuerdo a lo establecido en el método de ensayo NTC – ISO 20344.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):</u> de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>Cada zapato en su parte interior (área superior del forro de la lengüeta o en uno de los laterales del forro de la capellada) debe estar marcado indicando en forma clara y legible, que permanezca durante la vida útil del producto: (i) marca del Proveedor o fabricante; y (ii) país de origen.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.</p>

2.10. Calzado casual caballero

Código del producto	S3-010
Nombre del producto	Calzado casual caballero



Material	<p><u>Material principal:</u> elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil, y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p> <p><u>Suela:</u> en P.V.C (POLI-VINILO-CLORURO) ó goma y EVA (ETIL – VINIL – ACETATO), de alta resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Forro interno:</u> deben ser textil tejido o no tejido. Debe permitir la transpirabilidad, absorción de la humedad y resistencia a la abrasión.</p> <p><u>Puntera y contrafuerte:</u> en material termo adherible con base textil.</p> <p><u>Cordones (cuando aplique):</u> 100% poliamida, de tipo plano o redondo dependiendo del modelo del calzado, con extremos “herretes” cubiertos de mínimo 14 mm de longitud. Deben tener un largo suficiente y acorde con la cantidad de filas de ojáleles y deben garantizar una adecuada resistencia y durabilidad.</p> <p><u>Sobre-plantilla:</u> debe ser del mismo material utilizado en el forro con espuma de amortiguación en látex.</p> <p><u>Plantilla de armado:</u> en material sintético tipo no tejido, poseer características de transpiración, tratamiento anti hongos, compatibilidad y adherencia con el tipo de pegante utilizado, reforzada con una tapa cambiación en cartón piedra o material sintético especial para estos refuerzos con características similares al cartón piedra.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> mínimo un (1) modelo.</p> <p><u>Suela:</u> según el modelo puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un modelo en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas.</p> <p><u>Ojetes (cuando aplique):</u> las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojetes de alta resistencia, así como una pieza interna de cuero recuperado</p>



	<p>para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos. Cuando sean metálicos deben ser resistentes a la oxidación.</p> <p><u>Sobre-plantilla:</u> debe ser enteriza, acolchada, recubierta en textil y poseer diseño con arco anatómico, con perforaciones que permita que migre el sudor fácilmente. Debe ofrecer un alto grado de comodidad y confort al usuario, no debe presentar ninguna clase de despegue.</p> <p><u>Costuras:</u> deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario.</p> <p><u>Acabados:</u> el calzado no debe presentar cuños; lados y puntas arrugadas, punteras y contrafuertes marcados, cortes descentrados.</p> <p>Al colocar el calzado sobre una superficie plana, debe presentar estabilidad dimensional.</p> <p>El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:</u> máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649.</p> <p><u>Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo:</u> 30 N/ cm de acuerdo a lo establecido en el método de ensayo NTC – ISO 20344.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):</u> de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que</p>



lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

Cada zapato en su parte interior (área superior del forro de la lengüeta o en uno de los laterales del forro de la capellada) debe estar marcado indicando en forma clara y legible, que permanezca durante la vida útil del producto: (i) marca del Proveedor o fabricante; y (ii) país de origen.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.

2.11. Cinturón en cuero natural para caballero

Código del producto	S3-011
Nombre del producto	Cinturón en cuero natural para caballero
Material	<p><u>Material principal:</u> cuero tipo napa calibre 1,4 mm -1,8mm o cuero sintético.</p> <p><u>Hebilla:</u> metálica de acero inoxidable y/o plástica y/o poliéster.</p>
Requisitos generales	<p><u>Modelos:</u> mínimo un (1) modelo en color sobrio.</p> <p>El cuero debe ser flexible y uniforme, y no debe presentar eflorescencias de grasas o de sales.</p> <p>Los elementos metálicos no deben presentar evidencia de corrosión a simple vista, estar libre de grietas, rebabas, aristas vivas y debe presentar un aspecto de lisura.</p> <p>Las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y debe estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encojan.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p>



Empaque y rotulado	<u>Espesor de cuero:</u> de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana 1077
	<u>Empaque:</u> debe garantizar que el producto no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.
	<u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en la página 56 del presente documento.

2.12. Botas de seguridad dieléctricas

Código del producto	S3-012
Nombre del producto	Botas de seguridad dieléctricas
Observación	Recomendable para técnico electricista, entre otros
Material	<p>Bota con puntera composite (fibra), dieléctrica. Capellada en cuero, lateral micropiel Cuello microfibra, planca pu/pu, liviana Aislante eléctrico, resistente a hidrocarburos. Botin en cuero//sintetico Suela en poliuretano bidensidad con capacidad dielectrica Materiales Capellada: Cuero Mocasin curtido, espesor 1,8 a 2.0 mm, resistente al desgarre de 120N, deterioro a la abrasión, resistente a fluidos y a la humedad.</p> <p>Puntera: Dielectrica liviana (Composite), resistente al impacto norma EN12568 e ISO 20344/2007 (200 Julios)</p> <p>Plantilla: En material espumado proeva de 2.0 mm de alta Absorción al impacto. Con plantilla antiperforación kevlar.</p> <p>Cordones: En poliester de 1.0 m.</p> <p>Hilo: 100% Nylon con una resistencia de 9400g y 470 Por 3-1440D. Con multifilamentos continuos. Resistente a la humendad y con la elasticidad Moderada.</p>



Requisitos generales	<p><u>Forro interno:</u></p> <p>Capellada: en plantitex de 8 y traseros en piquet Bondeado.</p> <p>Ojalete plástico</p> <p>Cuello Anatómico elaborado en lona con PU expandido en el interior.</p> <p>Contrafuerte: El interior en fibra termoadherible calibre 1.5 Doble cara.</p> <p>Fuelle: Material Sintetico cal 1.5</p> <p>Altura de cuello: 6 pulgadas.</p> <p>Suela: Poliuretano 100% bidensidad, inyección directa al corte, antideslizante, punto de absorcion (minimiza Impactos fuertes). resistente a hidrocarburos, con propiedad dielectrica (resiste según norma 18.000 voltios durante 60 seg, Normas ASTM-F2412-2011 y ASTM-F2413/2011) Dureza de la suela 60 a 65 shore Dureza de la entresuela 42 a 45 shore por par Peso Norma ASTM D792 = 960 g por par</p>
	<p><u>Modelos:</u> único modelo plasmado en esta sección, de acuerdo con los requisitos generales de la actual especificación técnica.</p> <p><u>Colores:</u> el color es definido por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización y en el acta de inicio de la Orden de Compra.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p>Botas dieléctricas elaboradas en cuero resistente a la abrasión y a los fluidos, con suela antideslizante cosida y puntera composite, los ojales deben ser plásticos con cordones en poliéster.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Resistencia dieléctrica:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma ASTM F2413/18</p> <p><u>Puntera de seguridad:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma EN 12568-S</p>



	<p><u>Suela:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4811</p> <p><u>Cuero:</u> de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4804</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>El calzado debe ser entregado en forma individual, debe estar cubierto de tal manera que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en el numeral 2 uno del presente documento.</p>

2.13. Botas caña alta de caucho para seguridad industrial

Código del producto	S3-013
Nombre del producto	Botas caña alta de caucho para seguridad industrial
Observación	Recomendable para soldadores, entre otros
Requisitos generales y específicos	<p><u>Modelos:</u> único modelo plasmado en esta sección, de acuerdo con los requisitos generales de la actual especificación técnica.</p> <p><u>Colores:</u> el color es definido por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización y en el acta de inicio de la Orden de Compra.</p> <p><u>Talla:</u> de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.</p> <p>Bota caña alta de caucho con puntera y entre suela de acero, fabricada a mano elaborada en caucho y vulcanizado en autoclave.</p> <p><u>Proceso:</u> armada por piezas, vulcanizadas en autoclave, Forro: 100% algodón, súper absorbente.</p> <p><u>Plantilla:</u> en espuma de caucho expandido, forrada 100 % algodón.</p>



	<p><u>Puntera de seguridad:</u> en acero, cumple con la norma EN 12568, resiste una fuerza de compresión de 15 KN o 3372 Ibf, y el impacto de 200 j.</p> <p><u>Entre suela:</u> en acero, cumple con la norma EN 12568, resiste una fuerza de punción mínima de 1100 N o 247 Ibs.</p> <p><u>Suela:</u> antideslizante, resistente a la abrasión.</p> <p><u>Refuerzos:</u> en capellada, contrafuerte y tobillos.</p> <p><u>Caña:</u> reforzada.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Determinación de la resistencia a la suela a la abrasión:</u> de acuerdo con lo establecido en la norma EN 20344.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El empaque debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.</p> <p>El calzado debe ser entregado en forma individual, debe estar cubierto de tal manera que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.</p> <p><u>Rotulado:</u> de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en el numeral 2 uno del presente documento.</p>

2.14. Calzado deportivo tipo zapatillas

Código del producto	S3-014
Nombre del producto	Calzado deportivo tipo zapatillas
Observación	Recomendable para cualquier tipo de cargo
Material	<p><u>Material principal:</u> elaborado en cuero o en material sintético con soporte textil, y/o Ecocuero, durable y de fácil limpieza.</p> <p><u>Forro interno:</u> en material textil transpirable</p>



**Requisitos
generales y
específicos**

Puntera y contrafuerte: en material termoplástico de retorno rápido, en resina en poliamida extruida.

Cordones: en poliéster 100%, cuando se verifique de acuerdo con lo indicado en el numeral

Sobre-plantilla: en EVA, látex u otro material de efecto amortiguante, forrada en material textil en la parte superior, con tratamiento antibacterial.

Plantilla de armado: en material sintético, de características tales que permita o facilite el montaje de la capellada y la unión de este conjunto con la suela, de alto poder de absorción de la humedad.

Modelos: único modelo plasmado en esta sección, de acuerdo con los requisitos generales de la actual especificación técnica.

Colores: el color es definido por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización y en el acta de inicio de la Orden de Compra.

Talla: de acuerdo con las necesidades de la Entidad Estatal.

Diseño: el diseño del calzado deportivo debe ser tipo zapatillas con estilo moderno, anatómico y actual, de "amarrar", con lengüeta que garantice el cierre del mismo, suministrando el máximo de seguridad y comodidad a los pies del usuario. El forro interno en material textil debe ser integrar en la totalidad de la capellada garantizando confort y suavidad al usuario. Con cuello abullonado con espuma de alta densidad. El sistema de fabricación empleado para el ensamble del conjunto capellada – suela es cementado empleando pegantes de última tecnología reactivos con calor.

Suela: según el diseño puede ser cosida a la capellada en todo su contorno. La cara de la suela en contacto con el piso debe tener un diseño en relieve que ofrezca efecto antideslizante, de agarre para superficies húmedas o secas.

Nota: Si la suela incluye en su diseño el arco interior no es necesario que la sobre-plantilla lleve arco.



	<p><u>Ojáletes:</u> las perforaciones para el paso de los cordones deben poseer refuerzos con ojáletes de alta resistencia, así como una pieza interna de cuero recuperado para evitar la rotura de material al momento de tensionarlos.</p> <p><u>Cordones:</u> tipo plano o redondo según diseño del calzado, de largo adecuado y suficiente al tenis, con extremos "herretes" cubiertos de mínimo 14 mm de longitud.</p> <p><u>Costuras:</u> deben ser uniformes y continuas sin hilos flojos, libres de protuberancias, asperezas, pliegues y restos de material que causen maltrato o molestias al usuario.</p> <p><u>Acabados:</u> el calzado no debe presentar cuños; lados y puntas arrugadas, punteras y contrafuertes marcados, cortes descentrados.</p> <p>Al colocar los tenis sobre una superficie plana, deben presentar estabilidad dimensional.</p> <p>El terminado del calzado no debe presentar peladuras, cortaduras, manchas de pegante, el color debe ser homogéneo.</p>
Requisitos específicos	<p><u>Determinación de la composición de fibras (cordones, plantilla de armado, puntera y contrafuerte):</u> Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 y/o NTC 1213.</p> <p><u>Resistencia a la abrasión del compuesto de suela:</u> máximo 200 mm³ de pérdida en volumen / métodos de ensayo: / SATRA / ISO 4649.</p> <p><u>Resistencia de la adhesión de la suela con la capellada en contorno mínimo:</u> 30 N/ cm de acuerdo a lo establecido en el método de ensayo NTC – ISO 20344.</p> <p><u>Determinación de la resistencia a la abrasión (forro):</u> de acuerdo con la NTC-ISO 20344 Núm. 6.12; 25600 ciclos en seco y 12 800 en húmedo sin presentar daños o defectos en el material.</p>
Empaque y rotulado	<p><u>Empaque:</u> debe garantizar que el calzado no sufra daños o deterioros durante su transporte o almacenamiento y que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El</p>



empaquete debe ser amigable con el medio ambiente si el proveedor lo ofreció en su oferta.

El calzado debe ser entregado en forma individual, debe estar cubierto de tal manera que lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final.

Rotulado: de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos los productos de calzado y marroquinería para el rotulado en el numeral 2 uno del presente documento.