



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

ESPECIFICACIONES TECNICAS

LOTE 4. PROTECCIÓN PARA EL CUERPO

1. SOMBRERO SAFARI



*Imagen ilustrativa

Material: Composición 100% filamento de poliéster, peso 255 +/- 15, tecnologías control de humedad, AATCC 197-2022 /AATCC 199, protección solar AATCC 183, más resistencia ASTM D2261-13 (2017E1), tipo de tejido: Ripstop, BLOQUEO uva en seco min 98, Bloqueo UVB en seco min 99, factor de protección en UPF en húmedo min 50, factor de protección UPF en seco min 50.

Color: Negro.

Nota: Se debe tener en cuenta para la confección la ficha técnica textil, con el fin de que se utilicen los insumos adecuados (agujas, hilo, entre otros).

Características:

Ala ancha de 8 hiladas en todo el perímetro, el ala debe medir 8,5 cm, con refuerzo (entretela para darle rigidez).

Corona del sombrero debe medir 9 cm.

Lengüetas trasera y delantera, estas son una extensión en el mismo material del sombrero, que cubre la parte delantera y trasera incluyendo las orejas y nuca, provisto de un sistema que permita adosar las lengüetas al ala del sombrero, estas se pueden quitar y poner (broche extensor de brasier).

El perímetro del tafiote debe ser de 62 cm, debe incorporar un resorte de ajuste a cualquier tamaño de cráneo, el resorte debe ser interno. El resorte se debe ajustar con broche de plástico tipo bloqueo de resorte.

Cordón y cierre de cuerda en plástico con bloqueo ajustable al mentón. broche de plástico tipo bloqueo de resorte.

Talla: Talla única.

Marcado especial: En la parte frontal, debe llevar el logotipo del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLÍN bordado a color.

Etiquetado: Incluir etiquetas de cuidado de la prenda de acuerdo al textil, nombre del fabricante y características principales de la tela.

Certificaciones:

- AATCC 197-2022 /AATCC 199
- AATCC 183
- ASTM D2261-13 (2017E1)

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.
- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

2. CHAQUETA IMPERMEABLE

Material: Composición 100% filamento de poliéster color negro, Factor de protección en húmedo min50 AATCC 183, repelencia agua min90 AATCC22-2017, peso 93 +/- 7, bloqueo UVA en seco min 99, bloqueo UVB seco min 99, tecnología anticloro AATCC61, antifluido y repelencia AATCC 22y AATCC 124, impermeabilidad AATCC 35, certificación OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas)

Forro: Tejido de punto color negro.

Nota: Se debe tener en cuenta para la confección la ficha técnica textil, con el fin de que se utilicen los insumos adecuados (agujas, hilo, entre otros).

Etiquetado: Incluir etiquetas de cuidado de la prenda de acuerdo al textil, nombre del fabricante y características principales de la tela.

Diseño: Conformada por un espaldar unida en el frente mediante cierre de cremallera y cinta velcro, con gorro y cuerda para ajuste del gorro con broche de plástico en su terminación.

- ✓ Corte anatómico, suelto.
- ✓ Manga raglán en T. Refuerzo en axilas en el mismo material, terminada con dobles de dos (2) centímetros en la parte inferior donde termina la manga con sistema de ajuste.
- ✓ La chaqueta en su conjunto externo debe ser confeccionada en un único color negro.

También contará con:

Dos (2) franjas reflectivas en cada manga en forma horizontal, de cinco (5) centímetros en todo su contorno, alineadas con las cintas reflectivas del cuerpo de la chaqueta ubicadas una a la mitad del brazo y otra a la mitad del antebrazo. **Ubicación:** Las cintas estarán dispuestas en sentido horizontal en todo el contorno y mangas de la chaqueta (delantero y posterior):

Cierre frontal: Tipo cremallera con deslizador automático (seguridad), Tono a tono con el material principal (negro), Dieléctrico, Sintético, Gancho y felpa en Poliamida tono a tono con el material principal.

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m²), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

- ✓ Llevará la inscripción en espalda en dos líneas "ALCALDIA DE MEDELLÍN" centrado, en letra Arial, y su tamaño será proporcional al espacio libre entre las dos cintas reflectivas.
- ✓ Capucha con cordón de ajuste en el borde que permita graduar la capucha a la cabeza.
- ✓ Debe contar con ajustadores en material polimérico que permita fijar y mantener el cordón en su posición una vez se haya ajustado"

Normatividad y certificaciones:

TELA

- AATCC 183
- AATCC22-2017
- AATCC61
- AATCC 22
- AATCC 124
- AATCC 35
- OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas)

CINTA REFLECTIVA

- ✓ ANSI/ISEA 107-2010

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.
- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

3. CHAQUETA IMPERMEABLE DE CICLISTA MARCADO CON MOVILIDAD

Material: Composición 100% poliéster, peso 112 +/- 6, repelencia al agua mín. 80, AATCC 22-17, repelencia al agua (50 lav) min 70, AATCC 22, tecnología anticloro AATCC 61, antifluído repelencia, impermeabilidad AATCC 35- 2018E2, Protección solar AATCC 183, solides a la luz AATCC 16.3-2020 opc. 3, AATCC 124, AATCC 42, certificación OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas)

Color: azul oscuro, código Pantone 194024

Forro: Composición 100% filamento de poliéster, peso 120 +/- 8, más desempeño AATCC 124, AATCC 15-2021E

Nota: Se debe tener en cuenta para la confección la ficha técnica del textil, con el fin de que se utilicen los insumos adecuados (agujas, hilo, entre otros).

Etiquetado: Incluir etiquetas de cuidado de la prenda de acuerdo al textil.

Diseño: En la parte posterior de la chaqueta debe llevar la inscripción “SECRETARÍA DE MOVILIDAD” centrado, en letra Arial, estampado en tinta indeleble color blanco.

- ✓ 2 bolsillos | Bolsillo derecho con velcro para guardar la chaqueta.
- ✓ Ventilaciones parte superior espalda, el aire circula para evitar la condensación.
- ✓ Capucha y cintura ajustable mediante cordones elásticos.
- ✓ Debe tener dos cintas reflectivas dispuestas en sentido horizontal en todo el contorno de la chaqueta (delanteros y posteriores):
- ✓ La primera cinta reflectiva está ubicada 20 cm de la altura del hombro en todo su ancho.
- ✓ La segunda cinta a seis (6) centímetros a partir de la sisa.

También contará con:

- ✓ Dos (2) franjas reflectivas en cada manga en forma horizontal, de cinco (5) centímetros en todo su contorno, alineadas con las cintas reflectivas del cuerpo de la chaqueta ubicadas una a la mitad del brazo y otra a la mitad del antebrazo.

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m2), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

Escudos: En el pectoral al lado izquierdo debe ir el escudo de armas del Distrito Especial de Ciencia, tecnología e Innovación de Medellín estampado a una sola tinta de color gris plata.

Tamaño de ancho del escudo: 10 cm.

Normatividad y certificaciones:

- ✓ AATCC 22-17
- ✓ AATCC 22
- ✓ AATCC 24
- ✓ AATCC 42
- ✓ AATCC 61
- ✓ AATCC 35- 2018E2

- ✓ AATCC 183
- ✓ AATCC 16.3-2020 opc 3,
- ✓ OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas)

CINTA REFLECTIVA

- ✓ ANSI/ISEA 107-2010

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.
- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

4. CONJUNTO IMPERMEABLE MARCADO ALCALDIA DE MEDELLIN

Conjunto compuesto por: chaqueta, pantalón, botas y tula

Material: Composición 100% filamento de poliéster, peso 151 +/- 6, repelencia al agua min 80, repelencia al agua (50 lav) min 70, AATCC 22, AATCC 124, tecnologías impermeabilidad AATCC 35-2018E2, AATCC 42, Protección solar AATCC 183, solides a la luz AATCC 16.3-2020 opc. 3, certificación OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas).

Color: Pantone 151062 (Amarillo).

Diseño: Conformada por un espaldar unida en el frente mediante cierre de cremallera y cinta velcro.

- ✓ Corte anatómico, suelto.
Refuerzo en axilas en el mismo material, terminada con dobles de dos (2) centímetros en la parte inferior donde termina la manga con sistema de ajuste.

Puños: Elástico en puño.

- ✓ Debe contar con elástico en su interior, conformado con hilos de caucho o látex entretejidos con hilos de poliéster.

Cierre frontal: Tipo cremallera con deslizador automático (seguridad). Color Tono a tono con el material principal. Dieléctrico. Sintético.

- ✓ Gancho y felpa en Poliamida, color tono a tono con el material principal.
- ✓ Sellamiento adicional mediante prolongación de una tapa de 2,5 cm la cual cumple con el objetivo de cubrir la cremallera; esta debe presentar velcro en cara interna de 1 cm a partir del borde para pegarlo a una cinta también velcro de 1 cm, pegada a partir del borde del cierre de la otra tapa.
- ✓ La Cinta velcro irá a lo largo en una sola pieza. Cinta color tono a tono con el material principal. La cinta velcro debe presentar alta adherencia entre gancho y felpa.
- ✓ Los bordes no se deben deshilar

Hilos: El hilo utilizado en la unión de la cremallera debe ser de color a tono con el color del material al que se une. Hilos de caucho o látex entretejidos con hilos de poliéster.

También contará con:

- ✓ Dos (2) franjas reflectivas en cada manga en forma horizontal, de cinco (5) centímetros en todo su contorno, alineadas con las cintas reflectivas del cuerpo de la chaqueta ubicadas una a la mitad del brazo y otra a la mitad del antebrazo.
- ✓ Entre las dos cintas posteriores (de la espalda): letras reflectivas, de cinco (5) centímetros de alto por 3,5-4 cm. de ancho. Llevará, la inscripción en dos líneas "ALCALDIA DE MEDELLIN" centrado, en letra Arial, y su tamaño será proporcional al espacio libre entre las dos cintas reflectivas."

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m2), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

- ✓ Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

Capucha: Elaborada en el mismo material unida a la chaqueta, al unir las piezas tener en cuenta las recomendaciones de la ficha técnica textil. Se debe doblar para guardarla a nivel del cuello cuando no se necesite.

Cuello: Debe formar un bolsillo para alojar la capota cuando no esté en uso; el bolsillo va asegurado mediante tres (3) broches color tono a tono con el material, ubicados en forma simétrica y proporcional.

- ✓ Broches tipo cazuela, con sistema de cierre a presión. Elaborados en material polímero. Deben presentar cierre suave y seguro. No deben quedar flojos ni demasiado apretados. Deben estar exentos de rebabas o aristas.
- ✓ Cordón de ajuste en el borde que permita graduar la capucha a la cabeza.
- ✓ Debe contar con ajustadores en material polimérico que permita fijar y mantener el cordón en su posición una vez se haya ajustado.

Escudos: En el pectoral al lado izquierdo debe ir el escudo de armas del Distrito de Medellín estampado a una sola tinta de color blanco.

Talla: A convenir de acuerdo con la norma NTC - ISO 10652. Sistemas de Tallas estándar para prendas de vestir.

De acuerdo con el manual de identidad grafica de la Entidad:

Tamaño de ancho: 10cm.

Bolsillos: Delanteros externos en la parte inferior con tapas. Sistema de cerrado en velcro, tono a tono.

Rotulado: Todos los elementos deben llevar una marquilla en el mismo material estampada o repujada adherida internamente a la unión del cuello con el espaldar con la siguiente información:

- ✓ Talla.
- ✓ Nombre del confeccionista o marca registrada.
- ✓ Año de fabricación y/o número del contrato.
- ✓ Composición de la tela vinílica.
- ✓ Instrucciones de cuidado y manejo de acuerdo con la NTC 1806 y lo siguiente: NO LAVAR EN SECO".

PANTALÓN:

Diseño: Formado por dos (2) piezas y un refuerzo interno para la entrepierna en el mismo material, terminado con dobles de 2 cm en la parte inferior donde termina la bota. En la cintura debe llevar un dobladillo con elástico en su interior mínimo de tres (3) centímetros de ancho en cintura (dobladillo y elástico del mismo ancho, mínimo 3 centímetros). Bota del pantalón llevará elástico y tendrá un ancho mínimo de 37 cm.

Cintas reflectivas: llevara 2 cintas reflectivas de cinco (5) centímetros en todo su contorno, a la altura de la rodilla y otra de idénticas características a la altura del tobillo.

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m2), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

✓ Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

ZAPATONES

Diseño: Debe estar conformado por una sola pieza de tela unida en el frente. En el contorno inferior lleva suela en P.V.C., con grabado antideslizante sellado por el sistema de electro sellado sin utilizar costura, la boca debe llevar un dobladillo con cinta elástica interna para su ajuste.

BOLSO

Diseño: Fabricado en una sola pieza, que permita guardar el impermeable completo incluido los zapatos. Cierre con tapa y dos (2) broches, dobladillo en la parte frontal. Con correa para terciar al hombro en doble tela vinílica en una sola pieza adherida por el sistema de electro sellado. En la cara frontal llevar la inscripción "SECRETARÍA DE MOVILIDAD" centrado, en letra Arial, estampado en tinta indeleble color blanco.

✓ Cargadera de 1.10m aprox.

Normatividad y certificaciones:

TELA

- AATCC 35-2018E2
- AATCC 42
- AATCC 22
- AATCC 124
- AATCC 183
- AATCC 16.3-2020 opc 3,
- OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas).

CINTA REFLECTIVA

✓ ANSI/ISEA 107-2010

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.

- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

5. GABAN IMPERMEABLE

Material: Composición 100% filamento de poliéster, peso 151 +/- 6, repelencia al agua min 80, repelencia al agua (50 lav) min 70, AATCC 22, AATCC 124, tecnologías impermeabilidad AATCC 35-2018E2, AATCC 42, Protección solar AATCC 183, solides a la luz AATCC 16.3-2020 opc. 3, certificación OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas).

Color: Pantone 151062 (Amarillo).

Diseño: Conformada por un espaldar unida en el frente mediante cierre de cremallera y cinta velcro.

- ✓ Corte anatómico, suelto que baja hasta las rodillas.
- ✓ Refuerzo en axilas en el mismo material, terminada con dobles de dos (2) centímetros en la parte inferior donde termina la manga con sistema de ajuste.
- ✓ La chaqueta en su conjunto externo debe ser confeccionada en un único color amarillo.

Cierre frontal: Tipo cremallera con deslizador automático (seguridad). tono a tono con el material principal. Dieléctrico. Sintético.

- ✓ Gancho y felpa en Poliamida, color tono a tono con el material principal.
- ✓ Sellamiento adicional mediante prolongación de una tapa de 2,5 cm la cual cumple con el objetivo de cubrir la cremallera; esta debe presentar velcro en cara interna de 1 cm a partir del borde para pegarlo a una cinta también velcro de 1 cm, pegada a partir del borde del cierre de la otra tapa.
- ✓ La Cinta velcro irá a lo largo en una sola pieza. Cinta color tono a tono con el material principal. La cinta velcro debe presentar alta adherencia entre gancho y felpa.
- ✓ Los bordes no se deben deshilar.
- ✓ Elástico en puño.
- ✓ La capucha debe contar con capucha con cordón y terminables en material plástico.

Cierre frontal: Tipo cremallera con deslizador automático (seguridad), Tono a tono con el material principal (negro), Dieléctrico, Sintético, Gancho y felpa en Poliamida tono a tono con el material principal.

Ubicación: Las cintas estarán dispuestas en sentido horizontal en todo el contorno y mangas de la chaqueta (delantero y posterior):

- ✓ Llevará, la inscripción en dos líneas "BOMBEROS DE MEDELLÍN Ó ALCALDIA DE MEDELLIN" centrado, en letra Arial, y su tamaño será proporcional al espacio libre entre las dos cintas reflectivas.
- ✓ Capucha con cordón de ajuste en el borde que permita graduar la capucha a la cabeza.
- ✓ Debe contar con ajustadores en material polimérico que permita fijar y mantener el cordón en su posición una vez se haya ajustado"

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m²), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

Normatividad y certificaciones:

- AATCC 35-2018E2
- AATCC 42
- AATCC 22
- AATCC 124
- AATCC 183
- AATCC 16.3-2020 opc 3
- OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas).

CINTA REFLECTIVA

✓ ANSI/ISEA 107-2010

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.
- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

6. CONJUNTO IMPERMEABLE AZUL MARCADO MOVILIDAD

CHAQUETA:

Material: Composición 100% filamento de poliéster, peso 151 +/- 6, repelencia al agua min 80, repelencia al agua (50 lav) min 70, AATCC 22, AATCC 124, tecnologías impermeabilidad AATCC 35-2018E2, AATCC 42, Protección solar AATCC 183, solides a la luz AATCC 16.3-2020 opc. 3, certificación OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas).

Color: Pantone 194025 (Azul oscuro)

Diseño: Conformada por un espaldar unida en el frente mediante cierre de cremallera y cinta velcro.

- ✓ Corte anatómico, suelto.
Refuerzo en axilas en el mismo material, terminada con dobles de dos (2) centímetros en la parte inferior donde termina la manga con sistema de ajuste.

Puños: Elástico en puño.

- ✓ Debe contar con elástico en su interior, conformado con hilos de caucho o látex entretejidos con hilos de poliéster.

Cierre frontal: Tipo cremallera con deslizador automático (seguridad). Color Tono a tono con el material principal. Dieléctrico. Sintético.

- ✓ Gancho y felpa en Poliamida, color tono a tono con el material principal.
- ✓ Sellamiento adicional mediante prolongación de una tapa de 2,5 cm la cual cumple con el objetivo de cubrir la cremallera; esta debe presentar velcro en cara interna de 1 cm a partir del borde para pegarlo a una cinta también velcro de 1 cm, pegada a partir del borde del cierre de la otra tapa.
- ✓ La Cinta velcro irá a lo largo en una sola pieza. Cinta color tono a tono con el material principal. La cinta velcro debe presentar alta adherencia entre gancho y felpa.
- ✓ Los bordes no se deben deshilar

Hilos: El hilo utilizado en la unión de la cremallera debe ser de color a tono con el color del material al que se une. Hilos de caucho o látex entretejidos con hilos de poliéster.

También contará con:

- ✓ Dos (2) franjas reflectivas en cada manga en forma horizontal, de cinco (5) centímetros en todo su contorno, alineadas con las cintas reflectivas del cuerpo de la chaqueta ubicadas una a la mitad del brazo y otra a la mitad del antebrazo.
- ✓ Entre las dos cintas posteriores (de la espalda): letras reflectivas, de cinco (5) centímetros de alto por 3,5-4 cm. de ancho. Llevará, la inscripción en dos líneas "AGENTE DE TRÁNSITO" centrado, en letra Arial, y su tamaño será proporcional al espacio libre entre las dos cintas reflectivas."

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m²), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

- ✓ Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

Capucha: Elaborada en el mismo material unida a la chaqueta, al unir las piezas tener en cuenta las recomendaciones de la ficha técnica textil. Se debe doblar para guardarla a nivel del cuello cuando no se necesite.

Cuello: Debe formar un bolsillo para alojar la capota cuando no esté en uso; el bolsillo va asegurado mediante tres (3) broches color tono a tono con el material, ubicados en forma simétrica y proporcional.

- ✓ Broches tipo cazuela, con sistema de cierre a presión. Elaborados en material polímero. Deben presentar cierre suave y seguro. No deben quedar flojos ni demasiado apretados. Deben estar exentos de rebabas o aristas.
- ✓ Cordón de ajuste en el borde que permita graduar la capucha a la cabeza.
- ✓ Debe contar con ajustadores en material polimérico que permita fijar y mantener el cordón en su posición una vez se haya ajustado.

Escudos: En el pectoral al lado izquierdo debe ir el escudo de armas del Distrito de Medellín estampado a una sola tinta de color blanco.

Talla: A convenir de acuerdo con la norma NTC - ISO 10652. Sistemas de Tallas estándar para prendas de vestir.



De acuerdo con el manual de identidad grafica de la Entidad:

Tamaño de ancho: 10cm.

Bolsillos: Delanteros externos en la parte inferior con tapas. Sistema de cerrado en velcro, tono a tono.

Rotulado: Todos los elementos deben llevar una marquilla en el mismo material estampada o repujada adherida internamente a la unión del cuello con el espaldar con la siguiente información:

- ✓ Talla.
- ✓ Nombre del confeccionista o marca registrada.
- ✓ Año de fabricación y/o número del contrato.
- ✓ Composición de la tela vinílica.
- ✓ Instrucciones de cuidado y manejo de acuerdo con la NTC 1806 y lo siguiente: NO LAVAR EN SECO".

PANTALÓN:

Diseño: Formado por dos (2) piezas y un refuerzo interno para la entrepierna en el mismo material, terminado con dobles de 2 cm en la parte inferior donde termina la bota. En la cintura debe llevar un dobladillo con elástico en su interior mínimo de tres (3) centímetros de ancho en cintura (dobladillo y elástico del mismo ancho, mínimo 3 centímetros). Bota del pantalón llevará elástico y tendrá un ancho mínimo de 37 cm.

Cintas reflectivas: llevara 2 cintas reflectivas de cinco (5) centímetros en todo su contorno, a la altura de la rodilla y otra de idénticas características a la altura del tobillo.

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m2), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

- ✓ Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

ZAPATONES

Diseño: Debe estar conformado por una sola pieza de tela unida en el frente. En el contorno inferior lleva suela en P.V.C., con grabado antideslizante sellado por el sistema de electro sellado sin utilizar costura, la boca debe llevar un dobladillo con cinta elástica interna para su ajuste.

BOLSO

Diseño: Fabricado en una sola pieza, que permita guardar el impermeable completo incluido los zapatones. Cierre con tapa y dos (2) broches, dobladillo en la parte frontal. Con correa para terciar al hombro en doble tela vinílica en una sola pieza adherida por el sistema de electro sellado. En la cara frontal llevar la inscripción "SECRETARÍA DE MOVILIDAD" centrado, en letra Arial, estampado en tinta indeleble color blanco.

- ✓ Cargadera de 1.10m aprox.

Normatividad y certificaciones:

TELA

- AATCC 35-2018E2
- AATCC 42

- AATCC 22
- AATCC 124
- AATCC 183
- AATCC 16.3-2020 opc. 3,
- OEKO-TEX STD100 (certificación de control de sustancias nocivas).

CINTA REFLECTIVA

- ✓ ANSI/ISEA 107-2010

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.
- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

7. OVEROL INDUSTRIAL

Materiales: composición 100% algodón.

Descripción: Traje tipo enterizo (overol) hasta el cuello de confección holgada, en dril color caqui manga larga y con cuello.

- ✓ Los bordes de la manga y botas del enterizo serán resortados.
- ✓ Debe poseer un cierre de cremallera plástico de doble sentido en toda la extensión del frente de 80 centímetros de largo aproximadamente, para poder salir fácilmente del mismo.
- ✓ Con logo en parte delantera y letrero en espalda. "MUNICIPIO DE MEDELLÍN".
- ✓ Cuatro bolsillos, dos delanteros y dos traseros Características especiales: El traje llevará cinta reflectiva color plata en varias partes con las siguientes especificaciones:

Frente: Llevará dos cintas reflectivas en tela de alta intensidad, que cumpla como mínimo con 600 candelas lux por metro cuadrado, de 5 cm de ancho a la altura de los pectorales en todo su ancho y otra de iguales características a partir del borde inferior.

Espalda: Lleva dos cintas reflectivas en tela de alta intensidad, que cumpla como mínimo con 600 candelas lux por metro cuadrado, de 5 cm de ancho a la misma altura que la cinta superior frontal y otra a lo ancho en el borde inferior

Mangas: Adicionalmente llevará dos (2) franjas reflectivas en tela de alta intensidad, que cumpla como mínimo con 600 candelas lux por metro cuadrado, de 5 cm en todo su contorno, ubicadas una a mitad del brazo y la otra a mitad del antebrazo.

Pantalón: Adicionalmente llevara dos (2) franjas reflectivas en tela de alta intensidad, que cumpla como mínimo con 600 candelas lux por metro cuadrado, de 5 cm. en todo su contorno, a la altura de la rodilla y otra de idénticas características a la altura del tobillo.

Cintas reflectivas: La tela color plata, compuesta por lentes retrorreflectantes expuestos de ángulo amplio, mínimo 500 CPL (candelas por lux x m²), de 5 cm de ancho.

Composición: 65% de poliéster/35% de algodón, Abrasión: RA > 100, Flexión: RA > 100, Plegado en frío: RA > 100 Plegado en frío: RA > 100, Ciclo de temperatura: RA > 100

Lavado: RA > 100, Limpieza en seco: RA > 100, Reflectancia de la tela mojada: RA > 100

Color: Caqui.

Normatividad y certificaciones:

TELA

ASTM D3776-20

CINTA REFLECTIVA

✓ ANSI/ISEA 107-2010

Con la propuesta se debe entregar:

- Ficha técnica del producto emitida por el fabricante.
- Ficha técnica de los materiales a utilizar en la confección, emitida por el fabricante de los insumos.
- Certificado de conformidad y/o laboratorio de la norma que cumple los materiales de fabricación (referencia).

NOTA: Los documentos emitidos por el fabricante no deben tener ningún tipo de alteración.

NOTA: El contratista deberá aportar CERTIFICADOS DE COMPRA DE TEXTIL E INSUMOS en la ejecución del contrato.