



2021 - 2027

## GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

### SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA DE MICHOACÁN DE OCAMPO

#### LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA Nº SASESP-EM-LP-031/2023

#### VESTUARIO Y UNIFORMES, PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL, PRENDAS DE PROTECCIÓN PARA SEGURIDAD PÚBLICA; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO, MAQUINARIA Y EQUIPO DE DEFENSA Y SEGURIDAD PÚBLICA

#### ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES

EN LA CIUDAD DE MORELIA, MICHOACÁN SIENDO LAS **12:00 HORAS DEL DÍA 18 DE AGOSTO DE 2023**, DÍA Y HORA SEÑALADO PARA LLEVAR A CABO EL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR **LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA Nº SASESP-EM-LP-031/2023**, PARA LA ADQUISICIÓN DE **VESTUARIO Y UNIFORMES, PRENDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL, PRENDAS DE PROTECCIÓN PARA SEGURIDAD PÚBLICA; REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO; CÁMARAS FOTOGRÁFICAS Y DE VIDEO, MAQUINARIA Y EQUIPO DE DEFENSA Y SEGURIDAD PÚBLICA**, SOLICITADO POR LA **DIRECCIÓN DE APOYO TÉCNICO DEL SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA**; CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 1º, 3 Y 30 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON BIENES MUEBLES E INMUEBLE (SIC) DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO; 1º, 9 BIS, 24 CUARTO PÁRRAFO, 27 FRACCIÓN I, 32, 40 Y 42 DEL REGLAMENTO DE LA PROPIA LEY; ARTÍCULOS 1º, 2, 3, 7 FRACCIÓN I Y 8 FRACCIÓN VI DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA DE MICHOACÁN DE OCAMPO; ARTÍCULO 26 DE LAS BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023 Y DE LOS NUMERALES 2, 2.1, 7 Y 8 DE LAS BASES QUE RIGEN ESTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

REUNIDOS EN LA SALA DEL SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA DE MICHOACÁN DE OCAMPO, SE ENCUENTRAN LOS SERVIDORES PÚBLICOS REPRESENTANTES DE LA **CONVOCANTE**, DE LA **SOLICITANTE** Y DE LA **SECRETARÍA DE CONTRALORÍA**, RESPECTIVAMENTE, CUYOS NOMBRES Y FIRMAS SE CONSIGNAN AL FINAL DE ESTA ACTA Y EN LA RESPECTIVA LISTA DE ASISTENCIA.



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

LOS REPRESENTANTES DE LA **SECRETARÍA DE CONTRALORÍA** CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 17 FRACCIÓN III Y 22 FRACCIÓN XXXIV DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO Y LA **DIRECCIÓN DE APOYO TÉCNICO DEL SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA** CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 7, 37 FRACCIÓN I Y 38 DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL; ASIMISMO, ARTÍCULOS 4 FRACCIÓN XL Y 58 FRACCIÓN V, DEL DECRETO POR EL QUE SE REFORMA EL SIMILAR QUE CREA EL FONDO PARA EL FORTALECIMIENTO PARA LA PAZ (FORTAPAZ) Y SUS

CESE/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRÓNICA Nº SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027

REGLAS DE OPERACIÓN, MEDIANTE LOS CUALES DENTRO DE SUS FACULTADES Y ATRIBUCIONES INTERVIENEN EN EL PRESENTE ACTO.

EL LIC. CÉSAR ERWIN SÁNCHEZ CORIA, PRESIDENTE DEL SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA DE MICHOACÁN DE OCAMPO, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 2, 3 FRACCIÓN VII Y 8 FRACCIÓN IX DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA DE MICHOACÁN DE OCAMPO, QUIEN PRESIDE ESTE ACTO, LES DA LA BIENVENIDA Y LES INFORMA QUE, A LA HORA Y FECHA SEÑALADA EN EL NUMERAL 8 PRIMER PÁRRAFO DE LAS BASES CONCURSALES, NO SE RECIBIERON PREGUNTAS POR PARTE DE LOS PROVEEDORES PARTICIPANTES, RELATIVAS AL CONTENIDO DE LAS BASES CONCURSALES PARA EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN, NO OBSTANTE SE HACE LA SIGUIENTE:

**ACLARACIÓN POR PARTE DE LA SOLICITANTE**

**ANEXO N°1 DICE:**

PARTIDA	CONSECUTIVO	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
1		Balaclava táctico	159	Pieza	Pasamontañas en color negro, elaborado de poliéster.  Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
2		Bastón policial PR-24	104	Pieza	Bastón de control de disturbios, fabricado en material de policarbonato, con mango de agarre.
3		Bastón retráctil con porta bastón	111	Pieza	Bastón retráctil de 26" (66.04 cm) con agarre de potencia de goma, con mango de agarre. Placa metálica de aluminio con impresión digital HD que muestre el logotipo de FORTAPAZ con codificación UV, visible bajo luz negra que muestre el año 2023, con cobertura de resina cristalina de alta resistencia.
		Botas tácticas	875	Par	Bota táctica modelo color negro, corte en piel de grano entero y nylon de 1280 denier. Grabado en la puntera que permite escaladas de vallas ciclónicas. Resistente al deslizamiento en aceite. Alma de nylon integrado en la suela para estabilidad y rigidez torsional. Ranuras en arco para asistencia en la tracción para trabajos en escalera y cuerda. Cierre reforzado. Agujeta nylon 100%. Ojillos k19. Plantilla anti-bacterial ultra EVA con forro de malla. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos y holograma con imagen 3D reflejante con la leyenda "FORTAPAZ 2023". Se deberá de presentar certificado de producto nuevo de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de Protección Personal-Calzado de Protección-Clasificación, especificaciones y



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027

					métodos de prueba" donde se especifique tipo de producto, marca, modelo, descripción del producto, presentación, país de origen y fracción arancelaria. Deberá estar vigente a la fecha de la publicación de la licitación.
5		Botas tácticas básicas	326	Par	Bota táctica color negro, corte en piel de grano entero. Resistente al deslizamiento en aceite. Alma de nylon integrado en la suela para estabilidad y rigidez torsional. Ranuras en arco para asistencia en la tracción para trabajos en escalera y cuerda. Cierre reforzado. Agujeta nylon 100%. Ojillos k19. Plantilla anti-bacterial con forro de malla. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos y holograma con imagen 3D reflejante con la leyenda "FORTAPAZ 2023". Deberá de presentar pruebas avaladas por un laboratorio certificado de identificación de cordura negra con prueba de resistencia a la abrasión cumpliendo con el método ISO 20344-2011 en probeta en húmedo 12800 ciclos bullón de ante.
6		Cámara de solapa	34	Pieza	Calidad de video: HD; Sensor: CMOS; Resolución de Video: 32MP; Compresión: MP4; Formato de imagen: JPEG Micrófono; Integrado; Memoria Integrada no Extraíble; 128GB; Sistema de Geo localización GPS; interconstruido; Angulo de visión: 130°; Distancia IR: 10M; Pantalla: 2"; Seguridad: Sistema para descarga de video por medio de contraseña; Grado de Protección: IP68 Activación: por un toque Certificación: CE , FCC.
7	1	Camisola táctica	753	Pieza	<p>Camisola táctica manga larga, color azul marino fabricada en 65% poliéster y 35% algodón, con un peso de 145 gramos / m2, acabado mini ripstop de 2mm. Sistema de repelencia de líquidos (teflón mr). Cierra al frente mediante 8 botones de melanina industrial del color de la prenda, cuenta con dos bolsas de parche a la altura del pecho con tapa en diagonal en corte táctico y con cierre mecánico tipo velcro. Cada tapa posee dos cierres mecánicos tipo velcro de 2cm x 3.8cm, la dimensión de la bolsa es de 156.5cm de alto por 14.5 cm de ancho cada una y ambas tendrán una apertura discreta en la parte superior de la tapa para bolígrafo de 3.5 cm de ancho, ambas hacia el lado del centro del pecho. Debajo de cada bolsa de parche la camisa posee bolsas ocultas porta documentos y cuenta con una apertura para su acceso de forma vertical que mide 20 cm de costura a costura, el cual se cierra mediante velcro del mismo color de la prenda con una medida de 13.5 cm por 1.3 cm en una sola pieza, colocada discretamente.</p> <p>El cuello camisero, está fabricado con entretela para darle estructura y durabilidad, posee un botón de cierre frontal en cada punta de la camisa para que éste siempre luzca marcial y ordenado. La espalda es construida en dos partes, la primera superior abarca hasta la altura de los hombros y cuenta con un sistema de ventilación al unirse con la segunda parte inferior, éste sistema de ventilación consta de tres aperturas al centro de la espalda, discretas, de 6 cm de ancho cada una y cosidas entre sí, proporcionando así frescura al usuario, para la parte inferior de la espalda superior, se cuenta con una micromalla del color de la prenda que remata hasta la altura de la apertura de la ventilación y desciende desde el cuello de la camisa.</p> <p>Desde la falda de la camisa hasta el puño, cuenta con un diseño deportivo y a su vez, que impide que la camisa se desfaje, que consiste en una franja de la misma tela del resto de la camisa que mide de ancho de 7cm a la</p>



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

altura del puño y llega a tener hasta 10cm en la falda camisera, otorgando así amplitud y comodidad al usuario. Cuenta con refuerzos a la altura de los codos, los cuales tienen una apertura por la parte externa de 8cm hacia el puño que cierra con velcro, la cual permite introducir coderas de neopreno fácilmente en caso de requerirse. Los puños son camiseros y poseen dos botones y un ojal para su ajuste. El puño debe ser de 6cm de ancho y contar con entre tela, entre el puño y la codera cuenta con una apertura para poder ajustar la altura de la manga y un botón para mantenerlo cerrado en caso de ser necesario. Como repuesto, la camisa posee dos botones; uno para el cierre frontal y otro para el cuello, estos colocados al frente de la camisa en el faldón delantero derecho.

En el faldón delantero izquierdo posee una impresión ahulada en color blanco como etiqueta de identificación para el propietario de la prenda. En la manga derecha a la altura del antebrazo cerca del puño, cuenta con una bolsa porta plumas, de 14.5 cm de profundo por 5 cm de ancho. A cada costado de la camisa posee aperturas verticales para cable de micrófono, estos son discretos y miden 4cm. Al interior del cuello la camisa posee una tira para colgarse, y debajo de ella la etiqueta de la marca de la camisa, talla y lugar de fabricación.

En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del porta nombre de medida 8.5 x 8.5. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la camisola deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55mm, por 54.0mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escribible con candado y encriptación.

Así mismo la camisola contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.

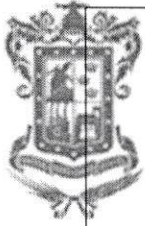
En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con

CESC/LELG/LKAN\*nár.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DEL MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termoadherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

**Resultados detallados:**

1. NMX-A-1833/1 INNTEX-2014 Industria textil- Análisis químico cuantitativo  
Fibra 1 M1 62.7% poliéster  
Fibra 2 M1 37.3% algodón
2. NMX-A-3801-INNTEX-2012 Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área  
Resultado promedio de masa por unidad de área de 211g/m2 +/- 3%  
M1 153.82 g/m2  
M2 153.09 g/m2  
M3 150.29 g/m2  
M4 150.50 g/m2  
M5 151.22 g/m2
3. NMX-A-109 INNTEX-2012 Prueba de resistencia al rasgado  
Promedio urdimbre 30.1 N +/- 3%  
Promedio trama 30.6 N +/- 3%
4. NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la fuerza máxima (Método de agarre)  
Redondeo urdimbre 540.0 N  
Redondeo trama 260.0 N
5. NMX-A-7211/2 INNTEX-2015 Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud  
Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 42 hilos/cm +/- 3%  
Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 27 pasadas/cm +/- 3%
6. NMX-A-5077-INNTEX-2015 Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado  
Urdimbre/longitudinal 0.0% +/- 3%  
Trama/transversal 0.0% +/- 3%
7. NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Prueba de determinación de solidez del color a la luz prueba de arco de Xenón Método 5  
Resultado cambio de color 4-5
8. NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Prueba de determinación de la solidez del color al lavado doméstico y comercial  
Acetato resultado grado 4  
Algodón resultado grado 4-5  
Poliamida resultado grado 3-4  
Poliéster resultado grado 3-4  
Acrílico resultado grado 4-5  
Lana resultado grado 4-5
9. NMX-A-105-E04-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la solidez del color al sudor (DW)  
Resultado cambio de color sudor ácido 4-5  
Resultado cambio de color sudor alcalino 4-5
10. NMX-A-073-INNTEX-2005 Prueba de determinación de la solidez del color al frote  
Resistencia urdimbre/longitudinal manchado seco grado 4 manchado húmedo grado 3  
Resistencia trama/transversal manchado seco grado 4 manchado húmedo grado 3
11. NMX-A-12945-3-INNTEX-2020 Prueba de determinación de la propensión de la superficie de la tela al frisado, vellosidad o enmarañamiento  
Frisado  
Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
15 minutos resultado 5  
30 minutos resultado 5  
Vellosidad  
Ciclo 1: 5 minutos resultado 5

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

				<p>15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>Enmarañamiento Ciclo 1: 5 minutos resultado 5 15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>Ciclo 2: 5 minutos resultado 5 15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 5</p> <p>Vellosidad Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5 15 minutos resultado 4-5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>Enmarañamiento Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5 15 minutos resultado 4-5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>12. NMX-A-172-INNTEX-2012 Prueba de resistencia a la abrasión plana (Taber) Cambio de color a los 50 ciclos de prueba Resultado grado 4 Rotura del primer hilo promedio Resultado 877</p> <p>13. NMX-A-301/2-INNTEX-2013 Prueba de determinación del espesor de los materiales textiles M1 resultado 0.24mm M2 resultado 0.24mm M3 resultado 0.25mm M4 resultado 0.25mm M5 resultado 0.25mm M6 resultado 0.24mm M7 resultado 0.24mm M8 resultado 0.24mm M9 resultado 0.24mm M10 resultado 0.24mm</p> <p>14. TX-P22 Prueba de tipo de Tejido Resultado plano (calada)</p> <p>15. TX-P25 Prueba de tipo de Fibra Fibra urdimbre Resultado: discontinua Fibra trama Resultado: discontinua</p> <p>16. TX-P28 Prueba de título de hilo Título de hilo urdimbre Resultado: 20.62 tex Título de hilo trama Resultado: 20.28 tex</p> <p>17. TX-P37 Prueba de tipo de acabado Resultado teñido</p>
2	Pantalón táctico	681	Pieza	<p>Pantalón táctico, color azul marino fabricado en 65% poliéster y 35% algodón, con un peso de 225 gramos / m2, acabado mini ripstop de 2mm. Sistema de repelencia de líquidos (teflón mr). Cuenta con pretina de 4.5cm de ancho, fabricada con entretela para darle estructura y durabilidad, posee siete presillas de 6.5cm de alto por 2.8 cm de ancho lo que permite se puedan utilizar con cinturones tácticos. El pantalón cierra mediante un zipper metálico marca YKK de alta durabilidad y resistencia, un botón de melamina de grado industrial y un botón metálico de presión marca prym. Cuenta con dos bolsillos en diagonal con diseño táctico y acceso amplio a las bolsas frontales, este en su acceso cuenta con un remate de sobretela 3cm de ancho desde la pretina hasta la bolsa lateral, que le permite permanecer siempre ajustada y son holgarse, su diseño es discreto y se nota mediante una costura simple de recta. A la altura de la ingle en ambas piernas posee bolsillos porta cargadores colocados en forma horizontal con una profundidad de 16cm y de ancho 9cm, el remate de la bolsa es de 1.5cm de ancho y le permite al usuario acceder fácilmente al bolsillo. En la parte de los muslos, en ambos lados, posee dos bolsas tácticas discretas con dimensiones de 21cm de alto por 18cm de ancho, con fuelle unilateral en la parte baja de la bolsa para darle amplitud, pero discrecionalidad al mismo tiempo.</p> <p>La bolsa cierra mediante una tapa de diseño táctico en diagonal que cierra mediante dos cierres mecánicos de velcro del mismo color del pantalón con dimensiones de 2 cm x 3.5 cm. Al interior de la bolsa a la altura de la tapa cuenta con una jareta de nylon de 2.5 cm de largo y del mismo color del pantalón para colocar llaves o</p>

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

accesorios al interior de la bolsa, cada bolsa lateral cuenta con una apertura para plumas de 3.5 cm de ancho desde la parte superior de la tapa con orientación hacia al frente. En la parte trasera a la altura de los glúteos, posee una bolsa de cada lado colocada en forma horizontal, sin tapa, y con dimensiones de 16cm de profundidad por 15cm de ancho, a la cual se accede fácilmente por la parte superior. En la parte inferior de los glúteos, posee un inserto en forma de ovalada que brinda mayor comodidad al usuario en caso de requerir amplitud de movimiento y evita que la parte baja del pantalón limite la movilidad. Refuerzo a la altura de las rodillas el cual por la parte interna posee una apertura 13.5 cm, colocada de forma vertical para la colocación de rodilleras de neopreno en caso de requerirse. Bastillado en la parte inferior de la pierna, donde posee un par de ojales cosidos aperturados en la parte interna para en caso de necesitar introducir el pantalón a la bota táctica, pueda utilizarse un cordón de ayuda. Todas las costuras están reforzadas tanto en puntos de alto estrés de la prenda como en puntos seguros. Posee una etiqueta en la parte interior de la cintura a la altura de la pretina que indica la marca, debajo de ella, otra etiqueta que indica la talla y el lugar de fabricación y una presilla para colgarlo.

PRUEBAS DE LABORATORIO

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

Resultados detallados:

1. NMX-A-1833/1 INNTEX-2014 Industria textil- Análisis químico cuantitativo  
Fibra 1 M1 65.8% poliéster  
Fibra 2 M1 34.2% algodón
2. NMX-A-3801-INNTEX-2012 Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área  
Resultado promedio de masa por unidad de área de 211g/m<sup>2</sup> +/- 3%  
M1 212.84 g/m<sup>2</sup>  
M2 216.00 g/m<sup>2</sup>  
M3 213.62 g/m<sup>2</sup>  
M4 211.98 g/m<sup>2</sup>  
M5 212.54 g/m<sup>2</sup>
3. NMX-A-109 INNTEX-2012 Prueba de resistencia al rasgado  
Promedio urdimbre 31.0 N +/- 3%  
Promedio trama 26.7 N +/- 3%
4. NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la fuerza máxima (Método de agarre)  
Redondeo urdimbre 690.0 N  
Redondeo trama 470.0 N
5. NM-A-7211/2 INNTEX-2015 Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud  
Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 33 hilos/cm +/- 3%  
Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 32 pasadas/cm +/- 3%
6. NMX-A-5077-INNTEX-2015 Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado  
Contorno cintura 0.0%  
Contorno cadera +0.5%  
Tiro delantero -0.5%  
Tiro trasero 0.0%  
Largo total 0.0%  
Resultado trama/transversal 0.5% +/- 3%
7. NMX. 105-B02-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la solidez del color a la luz prueba de arco de xenón Método 5  
Resultado grado 4-5
8. NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Prueba de determinación de la solidez del color al lavado doméstico y comercial  
Acetato resultado grado 4-5  
Algodón resultado grado 4-5  
Poliamida resultado grado 4-5  
Poliéster resultado grado 4

CESC/LELG/LKAN\*<sup>nar</sup>.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

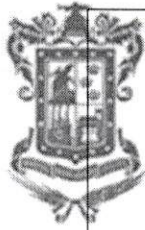
*[Firma manuscrita]*

Acrílico resultado grado 4-5  
 Lana resultado grado 4-5  
 9. NMX-A-105-E04-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la solidez del color al sudor (DW) Resultado cambio de color sudor ácido 4-5 Resultado cambio de color sudor alcalino 4-5  
 10. NMX-A-073-INNTEX-2005 Prueba de determinación de la solidez del color al frote Resistencia urdimbre/longitudinal manchado seco grado 4-5 manchado húmedo grado 4 Resistencia trama/transversal manchado seco grado 4-5 manchado húmedo grado 4  
 11. NMX-A-12945-3-INNTEX-2020 Prueba de determinación de la propensión de la superficie de la tela al frisado, vellosidad o enmarañamiento  
 Frisado  
 Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
 15 minutos resultado 5  
 30 minutos resultado 5  
 Vellosidad  
 Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
 15 minutos resultado 5  
 30 minutos resultado 4-5  
 Enmarañamiento  
 Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
 15 minutos resultado 5  
 30 minutos resultado 4-5  
 Ciclo 2: 5 minutos resultado 5  
 15 minutos resultado 5  
 30 minutos resultado 5  
 Vellosidad  
 Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5  
 15 minutos resultado 4-5  
 30 minutos resultado 4-5  
 Enmarañamiento  
 Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5  
 15 minutos resultado 4-5  
 30 minutos resultado 4-5  
 12. NMX-A-172-INNTEX-2012 Prueba de resistencia a la abrasión plana (Taber) Cambio de color a los 50 ciclos de prueba Resultado grado 4 Rotura del primer hilo promedio Resultado 648  
 13. NMX-A-301/2-INNTEX-2013 Prueba de determinación del espesor de los materiales textiles  
 M1 resultado 0.36mm  
 M2 resultado 0.35mm  
 M3 resultado 0.35mm  
 M4 resultado 0.36mm  
 M5 resultado 0.35mm  
 M6 resultado 0.35mm  
 M7 resultado 0.36mm  
 M8 resultado 0.37mm  
 M9 resultado 0.37mm  
 M10 resultado 0.36mm  
 14. TX-P22 Prueba de tipo de Tejido Resultado plano (calada)  
 15. TX-P25 Prueba de tipo de Fibra Fibra urdimbre Resultado: discontinua Fibra trama Resultado: discontinua  
 16. TX-P28 Prueba de título de hilo Título de hilo urdimbre Resultado: 28.28 tex Título de hilo trama Resultado: ---  
 17. TX-P37 Prueba de tipo de acabado Resultado teñido  
 18. ASTM D2061-07 (2013) Método de resistencia para cierres Resistencia transversal de la cadena Promedio (4 especímenes) Resultado: 417.56 lb Resistencia de la jaladera Promedio (2 especímenes) Resultado: 72.63 lb Resistencia del tope superior Promedio (2 especímenes) Resultado: 40.22 lb Resistencia del tope inferior Promedio --- Resistencia control de bloqueo Promedio (4 especímenes) Resultado: 40.36 lb  
 19. ASTM- D2062-03 (2014) Método de operabilidad de cierres Apertura de la cadena Resultado 0.9 lb

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

					Cierre de la cadena Resultado 1.2 lb
3	Gorra tipo beisbolera	633	Pieza	<p>Confeccionada en tela micro ripstop 62% poliéster, 33% algodón y 5% elastano +/- 5% con aplicación de teflón resistente al agua color azul marino. Unitalla ajustable a través de un broche metálico. Confeccionada de 6 gajos con ojo de respiración en cada uno. Refuerzo de pellón fusionable en los dos gajos el frente para dar cuerpo a la gorra. Aletilla interior de la misma tela con costuras. Cintas interiores 100% poliéster personalizadas. Visera de plástico forrada de la misma tela con 6 costuras. Apertura trasera que cierra mediante una cinta con broche metálico. Las costuras serán de 9-12 puntadas por pulgada. No habrá ninguna interrupción entre las puntadas. La etiqueta indicará la marca, país, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela. Los bordados y color azul marino serán los que indica el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública. Escudo de Policía Municipal, con una medida de 6.5 x 6.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la gorra deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escrible con candado y encriptación. Así mismo la gorra contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <a href="https://sesesp.michoacan.gob.mx/">https://sesesp.michoacan.gob.mx/</a> y estará ubicada en la parte interna de la gorra.</p> <p>Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p> <p><b>PRUEBAS DE LABORATORIO</b></p> <p>La tela está sujeta a pruebas de laboratorio la tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de resistencia al rasgado NMX-A-109 INNTEX-2012 Resultado urdimbre/longitudinal 45.3 N +/- 3% Resultado trama/transversal 26.8 N +/- 3%</li> <li>• Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área NMX-A-3801-INNTEX-2012 Resultado promedio de masa por unidad de área de 211g/m<sup>2</sup> +/- 3%</li> </ul>	

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud NM-A-7211/2 INNTEX-2015 Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 36 hilos/cm +/- 3% Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 27 pasadas/cm +/- 3%</li> <li>• Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-6330-INNTEX-2015 Resultado urdimbre/logitudinal 0.0% +/- 3% Resultado trama/transversal 0.5% +/- 3%</li> <li>• Industria textil-análisis químico cuantitativo NMX-A-1833/1 INNTEX-2014 Fibra 1 M1 61.8% poliéster Fibra 2 M1 32.9% algodón Fibra 3 M1 5% elastano</li> <li>• Prueba NMX-A-059/2 INNTEX-2019 Resistencia urdimbre/longitudinal fuerza de rotura redondeo 610.0 N +/- 3% Resistencia trama diagonal transversal fuerza de rotura redondeo 470.0 N +/- 3%</li> </ul>
8	1	Camisola táctica básica	311	Pieza	<p>Confeccionada en tela Ripstop 65% poliéster 35% algodón con aplicación repelente. Delantero en dos piezas, con ojalera oculta de cuatro botones de pasta número 24, cuello tipo sport con pie de cuello con pellón fusionado, cierra con un botón de pasta número 24, dos bolsillos ocultos con aplicación de parche de la misma tela que cierran con velcro presillado en las costuras, dos bolsas tipo cargo con fuelle de extensión sobrepuestas en las mismas. Estas dos bolsas tienen tapa con pellón fusionable de 12cm de ancho por 5.5cm de alto presilladas en las esquinas; dos charreteras con botón doble cara número 24 de 14cm de ancho por 5.5cm de alto; refuerzo en codos de la misma tela, puños tipo industrial, con cierre con dos botones de pasta número 24 para ajuste, los puños llevan pellón fusionable, arriba de los puños un parche con función de portaplumas presillado con costura de división. Espalda con bata y fuelle de bata a sisa con doble respunte en costuras; doble respunte en el armado de la camisola. Debe contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la camisola.</p> <p>Los bordados serán los que indica el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.</p> <p>En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".</p> <p>En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del porta nombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte</p>

Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la camiseta deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escribible con candado y encriptación. Así mismo la camiseta contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camiseta a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termoadherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

- Pruebas de laboratorio: Pruebas de solidez a color a la luz artificial NMX-A-105-B02 INNTEX-2019  
 Resultado de grado de cambio de color 4-5 +/- 5%
- Prueba de solidez de color al frote NMX-A-073 INNTEX-2005  
 Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal seco 4 +/- 5%  
 Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal seco 4 +/- 5%  
 Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal húmedo 3-4 +/- 5%  
 Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal húmedo 3-4 +/- 5%
  - Prueba de resistencia al rasgado NMX-A-109 INNTEX-2012  
 Resultado urdimbre/longitudinal 29 N +/- 5%  
 Resultado trama/transversal 29 N +/- 5%
  - Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área NMX-A-3801-INNTEX-2012  
 Resultado promedio de masa por unidad de área de 230g/m2 +/- 5%
  - Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud NM-A-7211/2 INNTEX-2015  
 Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 42 hilos/cm +/- 5%  
 Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 22 pasadas/cm +/- 5%

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

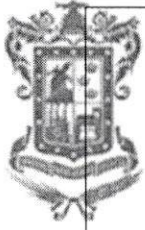
Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de solidez de color a lavado doméstico y comercial NMX-A-105-C 06 INNTEX 2015 Resultado de grado de transferencia de color (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acetato (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color algodón (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliamida (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliéster (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acrílico (DW) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-5077-INNTEX-2015 Resultado urdimbre/logitudinal -2 +/- 5% Resultado trama/transversal 0%</li> <li>• Prueba de porcentaje de materia no fibrosa conforme NMX-A-1833/1 INNTEX 2014 Resultado por ciento de materia no fibrosa 0.8% +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez del color al sudor NMX-A-105 E04 INNTEX 2019 Resultado de grado de cambio de color de la muestra (AC) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab NMX-A-059/2 INNTEX 2019 Resultado 874 N +/- 5%</li> </ul>
2	Pantalón táctico	416	Pieza	<p>Confeccionado en tela RipStop 65% poliéster 35% algodón con aplicación de teflón resistente al agua, color azul marino, dos bolsas delanteras diagonales presillado en terminación de la misma, dos bolsas traseras con dos botones de pasta tamaño 30, hilo torsal peinado pie y trama, 4 bolsillos laterales: dos bolsillos tipo cargo con tres fuelles y dos bolsillos pequeños con cierre de velcro, pretina de 3 piezas con sistema de resorte oculto para ajuste de talla, cinta snugtex antidesfaje en la misma, agujetas en tobillo para ajuste, refuerzo tipo pañalera de la misma tela, en la rodilla de la misma tela y pliegue para dobles, cierre de latón reforzado y panel de velcro para cerrado, cinco trabillas para cinturón. Debe contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la camisola. Debidamente sellado y firmado.</p> <p>Los bordados y color azul marino serán los que indica el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública.</p> <p><b>PRUEBAS DE LABORATORIO</b> La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas de solidez a color a la luz artificial NMX-A-105-B02 INNTEX-2019 Resultado de grado de cambio de color 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez de color al frote NMX-A-073 INNTEX-2005 Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal seco 4 +/- 5% Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal seco 4 +/- 5% Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal húmedo 3-4 +/- 5% Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal húmedo 3-4 +/- 5%</li> <li>• Prueba de resistencia al rasgado NMX-A-109 INNTEX-2012 Resultado urdimbre/longitudinal 29 N +/- 5% Resultado trama/transversal 29 N +/- 5%</li> </ul>	

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-03172023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área NMX-A-3801-INNTEX-2012 Resultado promedio de masa por unidad de área de 230g/m<sup>2</sup> +/- 5%</li> <li>• Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud NM-A-7211/2 INNTEX-2015 Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 42 hilos/cm +/- 5% Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 22 pasadas/cm +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez de color a lavado doméstico y comercial NMX-A-105-C 06 INNTEX 2015 Resultado de grado de transferencia de color (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acetato (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color algodón (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliamida (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliéster (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acrílico (DW) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-5077-INNTEX-2015 Resultado urdimbre/logitudinal -2 +/- 5% Resultado trama/transversal 0%</li> <li>• Prueba de porcentaje de materia no fibrosa conforme NMX-A-1833/1 INNTEX 2014 Resultado por ciento de materia no fibrosa 0.8% +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez del color al sudor NMX-A-105 E04 INNTEX 2019 Resultado de grado de cambio de color de la muestra (AC) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab NMX-A-059/2 INNTEX 2019 Resultado 874 N +/- 5%</li> </ul>
9	Candado de mano	219	Par	Esposas fabricadas con un tratamiento térmico, con trinquetes. Fácil para esposar y cerraduras dobles para evitar manipulación. Transversal, con níquel satinado. Incluye 2 llaves. Placa metálica de aluminio con impresión digital HD que muestre el logotipo de FORTAPAZ con codificación UV, visible bajo luz negra que muestre el año 2023, con cobertura de resina cristalina de alta resistencia.	
10	Candado de mano (Policia Municipal Morelia)	3	Par	Son de doble bloqueo, construidas de alta calidad, fabricadas con cerraduras internas tratadas térmicamente con trinquetes lisos para un manejo rápido y cerraduras dobles para evitar la manipulación. Placa metálica de aluminio con impresión digital HD que muestre el logotipo de FORTAPAZ con codificación UV, visible bajo luz negra que muestre el año 2023, con cobertura de resina cristalina de alta resistencia.	
11	Casco antimotín	50	Pieza	Casco fabricado en ABS de alta densidad inyectad, cuenta co malla al interior para transpiración del usuario. Forro de piel sintética y espumín con sistema de suspensión para protección de los costados del rostro, un barbiquejo de polímero suave con sistema de ventilación. Broche de seguridad "Quick release" para sujeción rápida y ajuste con cinte de nylon. Careta de policarbonato abatible. Al exterior cuenta con 5 broches para colocar el protector de nuca. Color: negro del casco y careta transparente. Medida: 28cm de alto por 33.5cm de ancho, el espesor de la careta es de 4mm. Peso: 1.535kg Se deberá apegar al Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente.	



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.





2021 - 2027

					<p>Deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación.</p>
12	Casco balístico mínimo nivel III-A	329	Pieza	<p><b>1. Descripción General</b> Casco balístico FAST (Future Assault Shell Technology) es compatible con equipos de comunicación, máscara anti gas, pasa montañas entre otras.</p> <p>Cuenta con un sistema de ajuste individual por medio de rueda, cómodo y estable a través de cintas de seguridad de alta resistencia con 4 puntos de sujeción, el sistema de suspensión por medio PADS (almohadillas internas), da mayor frescura y reduce los riesgos de lesión al usuario.</p> <p><b>2. Conjunto de adaptación de equipos tácticos en laterales</b> Estos accesorios se ubican en los laterales del casco para adaptar diferentes equipos gracias al sistema de riel picatinny estándar que maneja.</p> <p>Se encuentra diseñado para una instalación rápida a través de tres tornillos de alta resistencia en acero, con tuercas de seguridad que garantizan la adecuada fijación del accesorio al casco.</p> <p>Características: La solución de más bajo peso y adecuada resistencia de montaje de accesorios para cascos.</p> <p>El perfil es más delgado y nuevas características para la fijación de accesorios.</p> <p>Incluye ranura inferior de cola de milano (picatinny) para el apoyo de máscara de oxígeno, gafas y dispositivos de iluminación.</p> <p>Utiliza los agujeros de montaje de barbilla existentes, es compatible con máscaras MSA y carrilleras ajustables a gafas tácticas de protección.</p> <p>Dimensiones: Longitud total (A): 187 mm ± 4 mm Ancho total frontal (B): 43 mm ± 4 mm Ancho total posterior (C): 51 mm ± 4 mm Color: Negro Material de construcción: Polietileno de alta resistencia.</p> <p><b>3. Conjunto de adaptación de equipos tácticos de visión</b> Este accesorio es de colocación en cualquier casco blindado Nivel IIIA, Estos accesorios se ubican al frente del casco para adaptar diferentes equipos gracias al sistema de riel picatinny estándar.</p> <p>Se encuentra diseñado para una instalación rápida a través de tres tornillos de alta resistencia en acero, con tuercas de seguridad que garantizan la adecuada fijación del accesorio al casco.</p> <p>Características: La solución de más bajo peso y adecuada resistencia de</p>	

CESC/LELG/UKAN\*nr.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo  
GOBIERNO DE MICHOACÁN



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

montaje de accesorios para cascos. El perfil es más delgado y nuevas características para la fijación de accesorios. Incluye ranura inferior de cola de milano (picatinny) para el apoyo de máscara de oxígeno, gafas y dispositivos de iluminación. Utiliza los agujeros de montaje de barbilla existentes, es compatible con máscaras MSA y carrilleras ajustables a gafas tácticas de protección.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Altura total (A): 90 mm ± 4 mm

Ancho total (B): 100 mm ± 4 mm

Color: Negro

Material: Aluminio

Acabado: Anodizado duro.

Antivibración: Espuma de antivibración.

**4. Protección: nivel III**

El casco deberá estar probado por las siguientes normas:

Resistencia Balística Nivel III-A, con las siguientes municiones bajo el procedimiento de la **Norma NIJ 0106.01 (modificada)**:

9mm 124 gr FMJ 1400 +/- 50 ft/s

Inmersión 2 a 4 horas; 0 perforaciones

Inmersión 2 a 4 horas; 0 perforaciones ensayo de atenuación de impacto: menor a 400 g, deseable menor a 280 g

**Trauma máximo: 24mm, de acuerdo al procedimiento de Ensayo HPW-TP-0104.01B (III-A) con munición 9mm 124 gr FMJ 1400 – 1450 ft/s. con las siguientes especificaciones**

Acondicionamiento a 120°F por 4 horas luego de la inmersión del casco en agua 30 minutos: Protocolo de Penetración/ No penetración (Sin penetración).

Acondicionamiento Inmersión por 30 minutos: BFS: 9.4 mm/20.1 mm.

Acondicionamiento a 120°F por 4 horas luego de la inmersión del casco en agua 30 minutos: BFS: 12.7 mm / 20.0.

Acondicionamiento a 120°F por 4 horas luego de la inmersión del casco en agua 30 minutos: Protocolo de Penetración/ No penetración Resultado: Sin penetración.

**Prueba de fragmentos MIL STD 662 F:** Este protocolo es el cálculo de V50 con fragmentos FSP de 17 granos (1.1 gramos), V50 estimado: 2300 ft/s.

Debe contar con reporte de pruebas balísticas de ambas normas, con su respectiva traducción oficial al español.

**5. Material de blindaje: Material 100% aramida**

El casco está elaborado en aramida termoformada y prensada. No se utilizan materiales balísticos híbridos, ni polietilenos, ni tampoco en acero.

**6. Tallas: Unitalla**

Debido a su sistema de ajuste interno este se adapta a las distintas circunferencias.

**7. Peso: Gramos**

Máximo 1650 +/- 100 gramos incluyendo sistema de suspensión, arnés, barbuquejo o cualquier accesorio adicional) sin dispositivos desmontables.

**8. Color del casco: Negro**

Pintura interna epóxica.

Pintura externa Oxigenada con capa de poliuretano.

**9. Sistema de suspensión: Pads o almohadillas anti-trauma (medidas tomadas de la parte externa)**

- 1 almohadilla posterior de 115 mm +/- 3 mm largo y 80 mm +/- 3 mm de ancho.

CESC/LELG/LKAN\*nr.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.

--	--	--	--	--	--

Ubicación: Parte interna posterior del casco (nuca).

- 2 almohadillas coronilla: de 97 mm +/- 5mm de largo, 47 mm +/- 5mm ancho. Ubicación: parte interna superior (coronilla) del casco.
- 1 almohadilla fija frontal
- 2 almohadillas laterales de 84 mm +/- 3 mm largo y 44 mm +/- 3 mm de ancho. Ubicación: Parte interna lateral del casco (laterales).
- Velcros de sujeción: los velcros redondos son de alta adherencia y están colocados en el interior del casco de forma que se pueda personalizar para mayor confort del usuario.

**10. Sistema de ajuste del casco: BOA**  
Sistema de ajuste a través de dial tipo BOA en la parte posterior del casco, que permita al usuario un ajuste cómodo y a la medida de este.

**11. Cierres: Hebillas de seguridad**  
Las hebillas de seguridad deben ser elaboradas en material acetal con una resistencia mínima de 80 N. y 80 kg de peso.

**12. Gancho exterior: Sujeción para forro**  
Sistema de adherencia de forro táctico:

- En la parte frontal externa cuenta con dos felpas de 2" ± 1/8" x 1" ± 1/8".
- En la parte central externa se encuentran 4 felpas:
  - base de 2" ± 1/8" x altura 1 5/8" ± 1/8" con parte superior redondeada radio de ± 1/8".
  - ancho 2" ± 1/8" x largo 18 1/2" ± 1/8" en cada borde redondeado de radio 1" ± 1/8".
  - Laterales externos homogéneos ancho 2" ± 1/8" por 4" ± 1/8"
- En la parte posterior externa felpa de ancho 2" ± 1/8" por 6" ± 1/8".

**13. Garantía**  
5 años de uso continuo sin que presente el casco fractura, fisuras o micro fisuras por el normal uso, no deberá presentar desperfectos o deterioro en ninguno de los componentes del casco.

**14. Manual de funcionamiento**  
Un manual del usuario por cada casco en español, que contenga normas de mantenimiento, propiedades balísticas.

**15. Rotulado**  
El rotulado interno debe hacerse en un material resistente a las condiciones de uso y contener la siguiente información: nombre del fabricante, modelo o referencia, lote de producción, serie del lote, fecha de manufacturación.

**16. Embalaje**  
Cada casco se entrega en bolsa de tela y empaque de polietileno.

**17. Documentación Adicional**  
Reporte de pruebas balísticas del casco balístico nivel IIIA y prueba de impacto no balístico, de conformidad a la NIJ-STD-0106.01, para el modelo del casco ofertado, (copia certificada) a nombre del fabricante.

**Póliza de responsabilidad civil** vigente que ampara al casco balístico ofertado, con un límite máximo de responsabilidad de 20,000,000.00 (veinte millones) de dólares americanos por evento, emitida en México a nombre del fabricante, (copia certificada).

CESE/L/ELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

					<p>Certificación ISO 9001:2015 vigente demostrando que el fabricante tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Certificación ISO 14001:2015 acreditará mediante certificado vigente que cuenta con una Gestión Medioambiental a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Certificación ISO 37001:2016, deberá presentar certificado vigente atestiguando que ha implementado un Sistema de Gestión Anticorrupción a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Certificación NMX-R-025-SCFI-2015 mediante el cual acredita el cumplimiento de Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación, (copia certificada) a nombre del fabricante.</p> <p>Carta bajo protesta de decir verdad donde el oferente manifieste que en caso de que alguno de los cascos balísticos sea impactado durante su vida útil serán sustituidos sin costo.</p> <p>Carta bajo protesta de decir verdad emitida por el fabricante donde manifieste que los materiales que se utilizaran para surtir el presente proceso en caso de ser adjudicado son nuevos y de reciente fabricación.</p> <p>Constancia del fabricante como perteneciente a alguna Asociación Nacional relacionada con la manufactura de productos de blindaje, (copia certificada).</p> <p>Permiso vigente emitido por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana del Gobierno Federal relacionado directamente con la comercialización de prendas de vestir con protección balística, (copia certificada) a nombre del fabricante.</p> <p>Título de registro de marca emitido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Constancia de Cumplimiento de Contenido Nacional, acreditando más del 50% de contenido nacional en los productos ofertados, (copia certificada).</p>
13	Casco para ciclista	2	Pieza	Casco ligero moldeado integralmente, correa ajustable, carcasa de policarbonato con revestimiento EPS. Carcasa interior poliestireno amortiguador de refuerzo termoformado.	
14	Casco para motociclista	23	Pieza	Casco para motociclista homologado a la norma ECE-2205 como abierto y como cerrado: utilizable con seguridad en ambas modalidades. Mica interna oscura, mica externa anti ralladuras y pinlock antiempañante: mayor comodidad en todo clima. Interior en material coolmax, desmontable, lavable y antialérgico, comodidad, seguridad, higiene y larga vida útil. Sistema de ventilación mejorado tanto en la parte superior como en mentonera: facilita la ventilación por el interior.	
15	Chaleco balístico mínimo nivel III-A, con dos placas balísticas nivel IV	111	Pieza	Carrier portador, color negro. Conformado por funda externa, con paneles balísticos nivel de protección: IIIA, certificación NIJ STD 0101.06 publicada en la página del Instituto Nacional de Justicia de Los Estados Unidos de América.  El chaleco antibalas debe contar con paneles balísticos certificados con garantía de 8 años según NIJ STD 0101.06, comprobables en el portal del Instituto Nacional de Justicia de los Estados Unidos de América.	

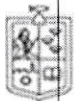
CESC/LELG/LKAN\*nr.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Deberá presentar el certificado del NIJ STD 0101.06 con áreas de cobertura C1-C5, tanto para panel masculino como para panel femenino, así como, el reporte de pruebas efectuadas por un laboratorio autorizado por el Instituto Nacional de Justicia de los Estados Unidos, con su traducción legal al español. (copia certificada)

Tallas deben de cumplir S, M, L, XL y especiales en su caso, fabricados de en material de última generación con la respectiva carta de respaldo del fabricante del material balístico fabricadas en aramida unidireccional y UHMWPE, estos materiales deberán de ser utilizados en ambas configuraciones masculino y femenino.

Nivel de protección balística; Paneles balísticos en parte frontal, espalda, que otorguen cobertura en costados forro de material de alta resistencia impermeable con etiqueta según NIJ STD 0101.06, con protección según norma NIJ STD 0101.06 NIVEL IIIA. Deberá resistir adecuadamente disparos de armas de fuego de los calibres 357" SIG FMJ FN 125 granos, 1470 ft/s ± 30 ft/s, v50 estimado en mínimo 1900 ft/s., Calibre .44" Mag SJHP 240 granos, 1430+30 ft/s, v50 estimado en mínimo 1800 ft/s., y todo tipo de calibres inferiores con bala normal de guerra de acuerdo a lo establecido en la norma NIJ STD 0101.06 para este nivel balístico, que tenga la capacidad de resistir disparos de municiones Wolf Cal 9mm Bimetal a una velocidad de 410 m/s ± 9 m/s (1305 ft) y munición Cal. 5.7 x 28 mm de 27 gr SS195 LFHP de 27.9 gr a una velocidad de 610 m/s (2004 ft), así también el cumplimiento de la norma Stanag 2920 contra fragmentos de 17 gr (1.1 g) y un V50 > 2116 ft (644 m/s), tanto para paneles masculinos como femeninos.

No se aceptarán materiales anti trauma como etil vinil acetato (EVA), fomi, hule, espuma, policarbonato, así como ningún tipo de placa anti trauma adicional.

Peso máximo del chaleco en su conjunto incluyendo, paneles balísticos frontal, espalda, forro exterior 3.1kg +/-100g en talla L. Espesor máximo por cada panel balístico: 7mm -/+1mm con su respectivo forro sellado por ultrasonido.

Forro de Panel: El panel balístico deberá estar forrado con nylon 100% poliámidas con un peso promedio de 166g/m<sup>2</sup> (+/- 5g), deberá presentar reporte de pruebas de laboratorio efectuado a los componentes de fabricación externa e interna emitida en el año en curso.

Forro exterior: color negro. Confeccionado en material 100% Poliámidas tipo Ripstop panel, con tratamiento hidrófugo, un peso promedio en masa de 168g/m<sup>2</sup> (+/- 5g) como máximo de peso en tela, Fuerza en urdimbre de 1400N, y en trama de 1000N. Deberá presentar reporte de pruebas de laboratorio efectuado a los componentes de fabricación externa e interna del año en curso (certificado de garantía de 24 meses como mínimo). En la parte delantera con velcro en tapa para la colocación de insignias. Las costuras del forro externo del chaleco antibalas: todos los extremos del hilo deberán ser visibles en el producto terminado, deben ser simétricas, uniformes y continuas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar el agrietamiento de la prenda, apertura o encogimiento durante su uso.

Forro exterior del chaleco. Características: Deberá contar con puntos de ajuste ergonómicos, en hombros con cierre de contactel con sistema ajustable de cinta de seguridad con broches tipo clip, en costados con cierre de contactel-felpa, con dos Broches tipo clip en cada aleta del chaleco; así como, un fajón interno de elástico de 4", que abraza el cuerpo para mejor ajuste y ergonomía, en la parte superior de la espalda deberá llevar un sistema de arrastre para de rescate de hombre caído, El forro exterior debe ser confeccionado con tela

CESC/LELG/KAN\*<sup>nar</sup>.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

de la misma tonalidad en su conjunto, tanto la parte delantera como la trasera deben permitir introducir los paneles balísticos y deben poseer un sistema de cierre mediante contactel. No deben presentar manchas o decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como, cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrías.

Deben poseer bolsillos en la parte delantera y trasera, con cierre de tapa para placas de nivel superior con medidas de 10" x 12" pulgadas ubicado a la altura del pecho que cubra la región del esternón y en la espalda parte superior central, el bolsillo debe ser diseñado al tamaño de la placa para evitar que la misma se desplace con el movimiento, el bolsillo debe ser confeccionado en la misma tela del forro del chaleco antibalas y debe llevar costuras de refuerzo que se requieran para garantizar la unión al chaleco, con el fin de soportar el peso de las placas durante toda su vida útil.

Deberá contar con un sistema modular de tiras resistentes de nylon cocidas que permitan el acople de distintos accesorios tácticos para su transporte (tipo molle) en frente, espalda y costados.

Material de la malla interno del forro color negro. Fabricación interna lado cuerpo: la parte interna de la funda deberá contar con sistema de tela perforada elaborada a base de fibra de poliéster que se caracteriza por facilitar considerablemente la transpiración (malla 3D), un peso promedio en masa de 188 g/m<sup>2</sup> (+/- 5g) como máximo de peso en tela, con una determinación a la resistencia a la formación de fibras en tejidos de calada y de punto de 4.5.

**Placa balística con nivel de protección IV**

Material de la placa monolítica: Carburo de Silicio con respaldo prensado de Polietileno de ultra alto peso molecular.

Peso placa delantera: 2.8 kg ± 0.1 kg.

Placa posterior: 2.9 kg ± 0.1 kg.

Medidas: 25.4 ± 0.5cm x 30.48 ± 0.5 cm; 10" x 12" ± .196"

Corte frente: corte tirador.

Espalda: corte completo.

Material de cobertura Cordura 1000D.

Reporte de pruebas balísticas: Se acreditarán reportes de pruebas de un laboratorio autorizado por NIJ, de acuerdo con la norma NIJ STD 0101.06, para cada placa (frente y espalda).(Copia certificada)

Resistencia balística: Calibre .30-06 M2 AP, 165 granos, con velocidad de referencia de 2880 ft/s ± 30 ft/s. Multi impacto 7.62 X 51 mm, M61 AP, 150 granos y .30-06 M2 AP, 165 granos, velocidad de referencia: 2880ft/s ± 30 ft/s.

Garantía: 10 años, comprobable en la página del NIJ.

Rotulado: En su parte frontal lleva la leyenda "Cara de Ataque o Cara de Impacto", para que el usuario se percate de la forma de correcta de insertar.

Etiqueta posterior llevará la etiqueta de acuerdo a lo indica en la norma NIJ 0101.06.

- a) **Norma NIJ STD 0101.06:** Certificación de Cumplimiento de la Norma NIJ SDT 0101.06, para el nivel IIIA correspondiente al modelo ofertado. Expedida por el ente autorizado en el exterior, con su respectiva traducción legal al idioma español, tanto para modelo masculino como femenino, (copia certificada).

- b) **Certificación ISO 9001:2015** vigente,

CESC/LELG/LKAN\*mar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.

demonstrando que el fabricante tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, (copia certificada) a nombre del fabricante.

- c) **Certificación ISO BA 9000:2016:** El oferente deberá anexar la certificación ISO 9001:2015 del fabricante de los chalecos antibalas con el alcance del diseño y fabricación de blindaje corporal, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- d) **Certificación ISO 14001:2015:** acreditará mediante certificado vigente que cuenta con una Gestión Medioambiental, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- e) **Carta:** De respaldo del Fabricante del Material Balístico (fibra y tela) en la cual indica que apoya al proveedor en el abasto de los materiales que se utilizaran para surtir el presente proceso en caso de ser adjudicado son nuevos y de reciente fabricación.
- f) **Certificados de Garantía:** El fabricante de los chalecos antibalas deberá presentar garantía mínima para los paneles balísticos de 8 años y 2 años en forros, (copia certificada).
- g) **Manuales de Uso y Garantía:** Los chalecos balísticos deberán incluir un manual de uso y garantía del chaleco ofertado únicamente, que indique las condiciones de uso y mantenimiento del chaleco antibalas ofertado; dicho manual deberá estar impreso a color en idioma español.
- h) **Certificación NMX-R-025-SCFI-2015** mediante el cual, acredita el cumplimiento de Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- i) Constancia del fabricante como perteneciente a alguna Asociación Nacional relacionada con la manufactura de productos de Blindaje, (copia certificada).
- j) Póliza de responsabilidad civil vigente que ampara al chaleco balístico ofertado, con un límite máximo de responsabilidad de 20,000,000.00 (veinte millones) de dólares americanos por evento, emitida en México, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- k) Permiso vigente emitido por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana del Gobierno Federal relacionado directamente con la comercialización de prendas de vestir con protección balística, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- l) **Certificación ISO 37001:2016,** deberá presentar certificado vigente atestiguando que ha implementado un Sistema de Gestión Antisoborno, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- m) **Título de registro** de marca emitido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, a nombre del fabricante de los chalecos balísticos, (copia certificada) a nombre del fabricante.

El chaleco contará, en la parte interior del hombro izquierdo del carrier, con una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación

CESC/LELG/LKAN\*<sup>nar</sup>.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

					<p>ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "CHALECO PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escribible con candado y encriptación.</p>
16	Chaleco táctico	364	Pieza	<p>Chaleco de asalto, confeccionado en tela calada 100% poliéster, color negro, confeccionado de la siguiente manera: Cuenta con sistema molle de cinta. Con cinta bien en todo el contorno del chaleco.</p> <p>El chaleco cierra mediante un cierre, para ajuste cuenta con cuatro cintas fijados en forma horizontal, las cintas cierran por medio de broches elaborados en polímero de alta resistencia. En la parte izquierda superior (prenda puesta) cuenta con cuatro tiras de contactel felpa.</p> <p>En la unión del hombro cuenta con contactel felpa gancho. En los hombros delanteros cuenta con cinta fijada de un extremo, en vista delantera de dicha cinta cuenta con contactel gancho la cual se ajusta al hombro espalda con un aro metálico de forma rectangular. En los costados cuenta con tres tiras de contactel gancho fijados en la parte delantera en forma horizontal y tres tiras de contactel felpa fijados en la espalda en forma vertical. Para ajustar los costados cuentan con cinta con pasa cinto de plástico. En la parte interna delantera a la altura del pecho cuenta con una bolsa en cada extremo la cual cierra por medio de dos tiras de contactel gancho y felpa fijados en forma vertical.</p> <p>En la parte de la espalda interna superior cuenta con un asa de cinta fijada en ambos extremos, debajo del asa cuenta con cinta, en dicha cinta cuenta con contactel felpa y gancho. En la parte interna de la espalda cuenta con una bolsa de la misma tela principal. En ruedo cuenta con cuatro aros de plástico fijados con cinta. Cuenta también con cinco bolsas multiusos, dos de ellas ubicadas en el delantero y tres en la parte de la espalda.</p> <p>Etiquetado: Etiqueta que indican marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela. Con la leyenda "PRENDA PARA USO OFICIAL Y FABRICADO EXCLUSIVA PARA EL PERSONAL ACTIVO DEL ESTADO MEXICANO SU REPRODUCCION O USO NO AUTORIZADO CONSTITUYEN UN DELITO, QUE SE CASTIGA CON PENA".</p> <p>Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>	
17	Chamarra de proximidad	85	Pieza	<p>Fabricada en tela 100% nylon cal. 6.6 (sin refuerzo) con ligamento tafetán 100% Impermeable al agua y transpirable al sudor, resistente al descoloramiento.</p> <p>Delanteros de una pieza, con dos bolsas. Los cierres serán de 18 cm con doble top YKK. En la parte frontal del delantero contará con bolsillos porta documentos</p>	

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.

con apertura en diagonal, uno de cada lado, los cuales cerrarán por medio de velcro.

Cierres: El cierre frontal será tipo vislon con doble jaladera, los laterales de 30cm del lado derecho e izquierdo. Todos los cierres son YKK.

En la parte de la pretina será en su totalidad por medio de resorte no reforzado y en los laterales cerrará al finalizar el cierre por medio de cinto con terminación en pico con broche tipo Pym.

Espalda: De una sola pieza, sisa sobrecosida con pespunte sencillo, cierre de costados de las mismas características que en delanteros.

Manga: De una pieza con su unión en pespunte sencillo y reforzado con costura de seguridad en su parte interna, puño de una sola pieza, con una parte (trasera) con elástico, intermedio de 5cm de ancho terminado y con un pespunte de 1cm en ambos lados. Tendrá cintillo para ajuste de 8cm x 4cm en doble pespunte con velcro.

Cuello: Sport corrido con corte central para guardar la capucha será fija y se guarda en el cuello. La capucha llevará en su interior jareta mercerizada con bellotas en la punta, con forro de poliéster en su interior.

Forro: Acabado capitonado en rombos. Relleno Thinsulate U100 solo en la parte del capitonado en rombos. El capitonado tendrá en su vista exterior tela nylon ripstop impermeable y transpirable de 160 grmsxm2 esta parte cubrirá un aproximado de 33cm a partir del centro del cuello hacia abajo después de este se unirá por medio de bies de nylon de 1.5cm con el segundo complemento el cual será de material micropolar doble color negro, mismo que llegará hasta el inicio de la pretina. El capitonado interno será en forma de rombo fusionados por calor.

Las indicaciones pespunte doble quieren decir a 1 y 7mm, todas las medidas menores a 4cm tendrán una tolerancia de +/- 3mm, todas las medidas mayores a 4cm tendrán una tolerancia de +/- 5mm. En la parte interior únicamente lleva una bolsa del lado izquierdo en forma vertical con cierre de doble top YKK de 18cm y este será en el área de micropolar, y en su parte interior de la misma será de material 65 poliéster 35 algodón. Ripstop de 4.2oz con tratamiento repelente al agua. Cierre del costado de la chamarra de plástico. Tipo de acabado impermeable. Color azul marino. Cierre al frente de acuerdo a talla con doble corredera YKK tipo vislon 5VS. Broches a utilizar serán Prum uno en la parte superior y otro en la inferior de la aletilla cubre cierre, la cual será de 7cm de ancho por todo lo largo de la chamarra.

Debe de contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la chamarra. Debidamente sellado y firmado. Podrá ser presentado en copia simple, sin embargo, el licitante que resulte adjudicado, a la firma del contrato correspondiente, deberá presentar dicho documento en original y/o copia certificada para su cotejo.

La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.

En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico,

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASP-EM-LP-031/2023

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.

elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la chamarra deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación. Así mismo la chamarra contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda "Michoacán 2023".

Debe cumplir con las siguientes pruebas de laboratorio:

1. NMX-A-084-INNTEX-2015 Contenido de fibra con resultado de poliamida 100%
  2. NMX-A-5077-INNTEX-2015, NMX-A-6330-INNTEX-2015 / NMX-A-3759-INNTEX-2011 Cambio dimensional en lavado y secado con promedio del - 5% en urdimbre y del -3% en trama.
  3. NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Solidez de color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón con cambio de color grado 4-5.
  4. NMX-A-105-E04 INNTEX-2019 Solidez del color al sudor Cambio de color
    - Ácido grado 4-5 y alcalino grado 4-5.
- Transferencia de color
- Acetato ácido grado 4 y alcalino grado 4
  - Algodón ácido grado 4 y alcalino grado 4
  - Poliamida ácido grado 2-3 y alcalino grado 2-3
  - Poliéster ácido grado 4 y alcalino grado 4
  - Acrílico ácido grado 4 y alcalino

CESC/LELG/LKAN\*mar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*

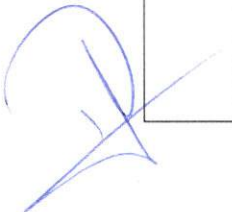




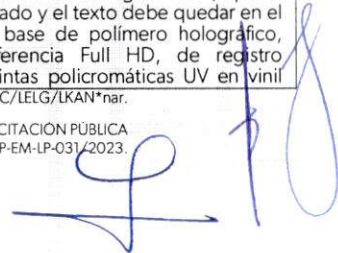
2021 - 2027

					<p>grado 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lana ácido grado 4 y alcalino grado 4</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. NMX-A-3801-INNTEX-2012 Método 5 Determinación de la masa con promedio (g/m<sup>2</sup>) de 108.</li> <li>6. NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 Número de hilos por unidad de longitud-densidad con promedio de fuerza máxima (N) de 59 en urdimbre y de 26 en trama.</li> <li>7. NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Método grab Fuerza máxima por el método de agarre-resistencia a la tracción con promedio de 890 N en urdimbre y de 630 N en trama.</li> <li>8. NMX-A-109-INNTEX-2012 Resistencia al rasgado Método de péndulo de descenso libre con promedio de 18.4 N en urdimbre y de 17.4 N en trama.</li> <li>9. NMX-A-073-INNTEX-2005 Solidez de color al frote con transferencia en seco de 4-5 / Húmedo de 4-5 para urdimbre y de transferencia en seco de 4-5 / Húmedo de 4-5 para trama.</li> <li>10. NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Solidez de color al lavado doméstico y comercial Cambio de color <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado 4-5</li> </ul>           Transferencia de color <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acetato grado 4-5</li> <li>- Algodón grado 4</li> <li>- Poliamida grado 2</li> <li>- Poliéster grado 4-5</li> <li>- Acrílico grado 4-5</li> <li>- Lana grado 4</li> </ul> </li> </ol>
18	Chamarra de proximidad	223	Pieza		<p>Tela material exterior: poliéster 100% , resistente al viento y repelente al agua. Con forro fusionado lo que permite una construcción ligera con agilidad y movilidad. Las mangas desmontables mediante un cierre #6 que le permite adaptarse a las condiciones climáticas. Las mangas cuentan con ajuste mediante velcro contactel. Gancho y felpa de 1" para ajuste a la canilla. El cierre principal permite cerrar la chamarra hasta la barbilla, lo que permite proteger el cuello en clima frío y en la punta cuenta con una pestaña cubre cierre para evitar el rose directo con la piel. Cuenta con 2 aperturas laterales que ofrecen una mayor ventilación y accesibilidad al arma de fuego o fornitura las cuales están fabricadas cada apertura con cierre #6 y este mismo para una mayor seguridad cuenta con ajuste mediante velcro contactel. En la parte superior izquierda cuenta con bolsa porta documentos, intergrada a esa bolsa pegada en la esquina superior derecha está integrada una bolsa porta plumas. La espalda es totalmente lisa sin pliegues. Cuenta con cierres YKK. Costura recta de 8 puntadas por pulgada, sobrelados con overlock 5 hilos. Pespunte con máquina doble aguja con 8 puntadas por pulgada.</p> <p>Debe de contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la chamarra. Debidamente sellado y firmado. Podrá ser presentado en copia simple, sin embargo, el licitante que resulte adjudicado, a la firma del contrato correspondiente, deberá presentar dicho documento en original y/o copia certificada para su cotejo.</p> <p>La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.</p> <p>En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvetica Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil CESC/LELG/IKAN*mar.</p>

  
**Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo**  
 GOBIERNO DE MICHOACÁN



Ignacio Zaragoza #143,  
 Centro, C.P. 58000,  
 Morelia, Michoacán.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la chamarra deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación.

Así mismo la chamarra contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda "Michoacán 2023".

Debe cumplir con las siguientes pruebas de laboratorio:

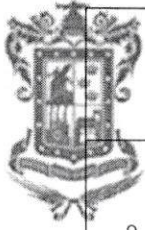
1. Prueba de resistencia a la tracción- Método interno NMX-A-059/2-INNTEX-2019  
Método grab  
Urdimbre/longitudinal promedio 856N  
Trama/transversal promedio 485N
2. Prueba de rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012  
Urdimbre/longitudinal promedio 73N  
Trama/transversal promedio 57N
3. Prueba de solidez de color al lavado doméstico y comercial NMX-A-105-C06-INNTEX-2015  
Promedio 4-5
4. Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-5077-INNTEX-2015  
Cambio dimensional después del lavado  
Urdimbre/longitudinal. Resultado 0.0%.  
Cambio dimensional después

CESC/LELG/LKAN\* nar.

*[Firma manuscrita]*

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





9  
2021 - 2027

					del lavado trama/transversal. Resultado trama/transversal 0.0%.
		Cinturón táctico	37	Pieza	Cinturón de lona estilo militar con hebilla metálica. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
	20	Coderas tácticas	100	Par	<p>Diseñadas para aplicaciones de combate, contra golpes y caídas, amplia protección en codo. Su forma moldeada interior permite asegurar el posicionamiento correcto de la codera.</p> <p>Fabricado en: Poliéster, al exterior tiene una concha antiderrapante de Plástico Termo formado (TPR) con 4 remaches del mismo material para evitar oxidación, bandas elásticas de 2", las cuales son adheridas por contactel del mismo calibre mediante tensores de plástico, que permiten un ajuste flexible, ligero y confortable, al interior espuma de EVA, inyectada de alta densidad para absorción de impactos. Color: Negro</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>
	21	Equipo antimotín	15	Pieza/Juego	<p>Equipo diseñado para protección contra golpes sin sacrificar movilidad ni confort. Equipo de los más ligeros y fáciles de ponerse. Cuenta con placas de protección articulada tanto al frente como en la espalda, que aseguran la movilidad en todo momento. Las coderas y rodilleras ofrecen una mayor área de espuma en el codo y rodilla respectivamente, con forma ergonómica brindando más protección, mejor confort y movilidad.</p> <p>El equipo está compuesto por: Chaleco con hombreras: Placas al frente y en la espalda de PET de 3mm de espesor con grabado para absorción de impactos, ambas divididas y articuladas en 3 para una mayor movilidad, con protección adicional para la columna vertebral.</p> <p>Este equipo tiene corazas con grabado para absorber y dispersar impactos de golpes contusos en el cuerpo debido a los materiales utilizados en su fabricación como son espuma de poliuretano de alta densidad y PET tricapa, fraccionado para adaptarse mejor al cuerpo. En la parte interna lleva una malla térmica de poliéster respirable. Los paneles delantero y trasero están unidos mediante cintas ajustables de nylon cordura y velcro sujetas mediante remaches de acero inoxidable. Parche al frente desprendible mediante velcro en retro-reflejante de micro esferas con la leyenda. Los ajustes son mediante cintas elásticas de nylon y velcro. Incluye compartimentos para insertar paneles balísticos.</p> <p>Protección de brazos: Removibles fabricados en material EVA con forro de nylon, concha protectora de 3mm, estas protecciones se unen al chaleco y a las coderas mediante cintas de nylon y broche tipo SAMS extra plano. Codera con protección en ante brazos. Dos placas ergonómicas de PET de 3mm de espesor con grabado para absorción de impactos en antebrazos y una placa esférica en codos del mismo material. Espuma de EVA cubierta en nylon cordura y malla térmica de</p>



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SAESP-EM-IP-031/2023



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

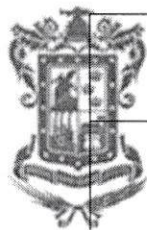
GOBIERNO DE MICHOACÁN

					<p>poliéster respirable en el interior. Tres cintas elásticas de 5cm de ancho en antebrazos que cierran mediante velcro, 2 en antebrazos y una en codos.</p> <p>Muslera y protector de bajos: Protector de ingle de PET y espuma de EVA cubierta de malla térmica de poliéster respirable. Ajustable mediante 2 cintas de nylon, desprendible mediante broches tipo SAMS, hebilla de caja reforzada de nylon para cierre al frente con ajuste para cinturón de nylon cordura. Espuma de EVA cubierta en nylon cordura y malla térmica de poliéster respirable en el interior. Elástico de velcro para muslos. Rodilleras con placas ergonómicas de PET de 3mm de espesor con grabado para absorción de impactos, con rodillera semiesférica con sistema de suspensión de canilla que brinda una mejor protección a los golpes. Protector de empeine, tobillo externo y falanges de los pies con estribos. Tres cintas elásticas con velcro y trabas que evitan que se liberen aun en movimientos bruscos. Protector de coxis.</p> <p>Peso: 7.5kg</p> <p>Deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación.</p>
22	Escudo antimotín	8	Pieza	<p>Escudo de policarbonato de peso ligero y de alta resistencia. Cuenta con panel de máxima protección, translucido sin distorsión a la visión, suficientemente fuerte para proteger al usuario contra rocas, otros objetos contundentes y bombas molotov. Cojín de espuma EVA (etileno vinilo acetato) para amortiguar impactos al sujetar el escudo.</p> <p>Características:</p> <p>Material de fabricación: Policarbonato de calcio.</p> <p>Medidas: 60cm de ancho total y 120cm de altura.</p> <p>Espesor escudo: 4.5 mm de espesor.</p> <p>Forma: rectangular, esquinas redondeadas.</p> <p>Curvatura: 9cm</p> <p>Protección: UV para evitar la rápida degradación por el efecto del sol.</p> <p>Protector brazo: Cojín de espuma EVA rectangular de alta densidad de 200kg/m<sup>3</sup> para absorción de impactos.</p> <p>Manija de Agarre: Con alma de acero con revestimiento de caucho vulcanizado para mejor agarre, sujeto mediante 2 tornillos y cobertura de tornillería plástica, lo que permite asirlo en forma positiva y firme en posición vertical.</p> <p>Asa de antebrazo: fabricado de cinta de polipropileno y contacteles para su ajuste, con diseño ergonómico.</p> <p>Peso: 4.45kg</p>	
23	Fornitura	376	Pieza/Juego	<p>Cinturón color negro, elaborado en material 100% poliamida. Cuenta con hebilla y con un mínimo de cuatro accesorios con acabado termoformado, con broches metálicos, bisel compuesto de nylon en orillas: porta pistolera, porta cargador doble, porta esposa y porta radio. Hebilla de policarbonato con sistema de cierre de tres seguros irrompible, contactel interno para ajuste de accesorios.</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirige a una página donde</p>	

CESE/LLE/LKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.





2021 - 2027

					valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
24	Google táctico	75	Pieza	<p>Diseñado ideal para aplicaciones tácticas, doble lente con estuche incluido, cuenta con un acojinamiento de espuma que permite posicionar firmemente los goggles en su sitio, dando mayor confort.</p> <p>Fabricado en: Armazón de plástico inyectado, lentes de policarbonato, cuenta con micas intercambiables en color amarillo, humo, transparente y cinturón ajustable. Su diseño proporciona un amplio grado de visión. Rendimiento anti-niebla, cuenta con aberturas laterales que lo hacen transpirable. Color: Negro</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>	
25	Guantes tácticos	21	Par	<p>Guantes tácticos ideales para sostener armas, así como herramientas tácticas, principalmente para amortiguar choques. Fabricados en tela poliéster de alta resistencia para uso rudo. Diseño ergonómico y flexible. Protección en nudillos para evitar fracturas, y en la parte de la palma cuenta con unas almohadillas acolchadas, ventilación en falanges. Ajuste en muñeca a través de cinta automotriz de 3 cm con contactel. Color Negro</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>	
26	Impermeable 2 piezas	109	Pieza/Juego	<p>Impermeable 2 piezas color amarillo. Nylon reforzado vulcanizado y cosido. Pantalón y chamarra 100% impermeable. Material flexible, gorro, resorte en mangas. Reflejantes de seguridad.</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>	
	Impermeable capamanga	439	Pieza	<p>Impermeable tipo poncho color amarillo calibre 6 con capucha para mujeres y hombres con rayas reflejantes y bolsillo frontal, ligero, tamaño libre de 45 x 60 pulgadas.</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>	
28	Kit de primera intervención para oficial pie tierra	6	Kit	<p>Rollo de cinta con la leyenda "Línea de Policía Prohibido el Paso" (300 metros), punteros naranja (paquete de 200 piezas) punteros amarillos (paquete de 200 piezas), pintura para marcar naranja fluorescente, gis reflejante</p>	



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-LP-031/2023.

CESC/LELG/LKAN\*<sup>nar</sup>.

Handwritten signatures and initials in blue ink.



2021 - 2027

29	Lámpara táctica	131	Pieza	(paquete de 3 piezas), gis blanco (paquete 3 piezas), banderas verdes, banderas blancas, banderas rojas, banderas azules, banderas amarillas, paquete de 10 luces de Led señaladores, libreta, bolígrafo con tinta negra, maleta de transporte, block de 50 formatos, lámpara sorda.
30	Maletín de primer respondiente para patrulla	17	Kit	Rollo de cinta con la leyenda "Línea de Policía Prohibido el Paso" (300 metros), gis fluorescente, banderas amarillas, indicadores tipo bandera color naranja, indicadores tipo bandera color amarillo, libreta, bolígrafo con tinta negra, cubierta protectora para libreta, indicadores numéricos amarillos del 1-50, mochila, block de 50 formatos, lámpara sorda.
31	Pistola Eléctrica	5	Pieza	Dispositivo electrónico de control
32	Playera interior	272	Pieza	Playera de cuello redondo manga corta, elaborada en tela 100% algodón con peso mínimo de 180 g/m2. La prenda está armada en overlock de cuatro hilos, dobladillos en ruedo y mangas con doble pespunte realizado en máquina collaretera. Etiquetado de registro de marca, composición de la tela, instrucciones de lavado y talla.  Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
33	Playera polo manga corta	546	Pieza	Playera tipo polo manga corta, corte recto elaborada en tela 100% poliéster. Cuenta con cuello camisero. Botones en pecho. Los bordados irán de acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.  En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".  En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". Así mismo la camisola contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <a href="https://sesesp.michoacan.gob.mx/">https://sesesp.michoacan.gob.mx/</a> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.  En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo  
GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

					<p>base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.</p> <p>PRUEBAS DE LABORATORIO La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p>
34	Playera polo manga larga	159	Pieza	<p>Playera tipo polo manga larga, corte recto elaborada en tela 100% poliéster. Cuenta con cuello camisero. Botones en pecho. Los bordados irán de acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.</p> <p>En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".</p> <p>En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". Así mismo la playera contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <a href="https://sesesp.michoacan.gob.mx/">https://sesesp.michoacan.gob.mx/</a> y estará ubicada en la parte interna de la playera a un costado de la etiqueta de propiedad.</p> <p>En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.</p> <p>Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p> <p>PRUEBAS DE LABORATORIO La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p>	
35	Playera rápida	469	Pieza	<p>Playera manga larga tipo rangla, cuello redondo, corte en costados y baja manga, dobladillo en manga y ruedo, de compresión deportiva elaborada con mezcla de fibras de poliéster, poliamida y elastano. Etiquetado de registro de marca, composición de la tela, instrucciones de lavado y talla. Los bordados irán de</p>	

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-LP-031/2023

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

--	--	--	--	--

acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.

En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". Así mismo la playera contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la playera a un costado de la etiqueta de propiedad.

Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**  
La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

	Rodilleras tácticas	119	Par	
--	---------------------	-----	-----	--

Diseñadas para aplicaciones de combate, contragolpes y caídas, amplia protección en rodillas. Su forma moldeada interior permite asegurar el posicionamiento correcto de la rodillera.

Concha antiderrapante compuesta de plástico (TPR) termoformado con 6 remaches antioxidantes. Curva para que se adapte bien a la rodilla y a la flexión de la pierna, bandas elásticas de 2", las cuales son adheridas por contactel del mismo calibre mediante tensores de plástico, que permiten un ajuste flexible, ligero y confortable, al interior espuma de EVA inyectada de alta densidad para absorción de impactos con un forro de nylon de 600 deniers.

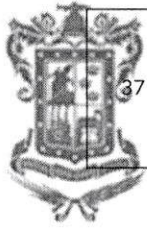
Color: Negro.  
Garantía: 12 meses contra defectos de fabricación y vicios ocultos.

Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.

CESC/LELG/LKAN\*mar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023





2021 - 2027

**Y DEBE DECIR:**

37	Sudadera	71	Pieza	Pasamontañas de algodón con cuello redondo 100% algodón en tela felpa con cárdigan en puños y cuello. Los bordados irán de acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente.
----	----------	----	-------	--

PARTIDA	CONSECUTIVO	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
1		Balaclava táctico	159	Pieza	Pasamontañas en color negro, elaborado de poliéster.  Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
2		Bastón policial PR-24	104	Pieza	Bastón de control de disturbios, fabricado en material de policarbonato, con mango de agarre.
3		Bastón retráctil con porta bastón	111	Pieza	Bastón retráctil de 26" (66.04 cm) con agarre de potencia de goma, con mango de agarre. Placa metálica de aluminio con impresión digital HD que muestre el logotipo de FORTAPAZ con codificación UV, visible bajo luz negra que muestre el año 2023, con cobertura de resina cristalina de alta resistencia.
4		Botas tácticas	875	Par	Bota táctica modelo color negro, corte en piel de grano entero y nylon de 1280 denier. Grabado en la puntera que permite escaladas de vallas ciclónicas. Resistente al deslizamiento en aceite. Alma de nylon integrado en la suela para estabilidad y rigidez torsional. Ranuras en arco para asistencia en la tracción para trabajos en escalera y cuerda. Cierre reforzado. Agujeta nylon 100%. Ojillos k19. Plantilla anti-bacterial ultra EVA con forro de malla. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos y holograma con imagen 3D reflejante con la leyenda "FORTAPAZ 2023". <b>Se deberá de presentar certificado de producto nuevo de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-113-STPS-2009 "Seguridad-Equipo de Protección Personal-Calzado de Protección-Clasificación, especificaciones y métodos de prueba"</b> donde se especifique tipo de producto, marca, modelo, descripción del producto, presentación, país de origen y fracción arancelaria. Deberá estar vigente a la fecha de la publicación de la licitación.
5		Botas tácticas básicas	676	Par	Bota táctica color negro, corte en piel de grano entero. Resistente al deslizamiento en aceite. Alma de nylon integrado en la suela para estabilidad y rigidez torsional. Ranuras en arco para asistencia en la tracción para trabajos en escalera y cuerda. Cierre reforzado. Agujeta nylon 100%. Ojillos k19. Plantilla anti-bacterial con forro

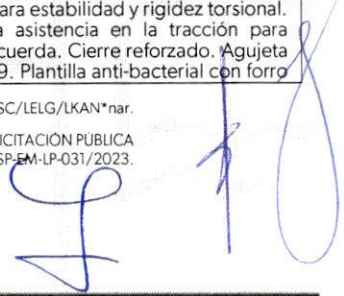
  
**Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo**  
 GOBIERNO DE MICHOACÁN



Ignacio Zaragoza #143,  
 Centro, C.P. 58000,  
 Morelia, Michoacán.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.

CESC/LELG/LKAN\*nar.





2021 - 2027

					de malla. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos y holograma con imagen 3D reflejante con la leyenda "FORTAPAZ 2023". Deberá de presentar pruebas avaladas por un laboratorio certificado de identificación de cordura negra con prueba de resistencia a la abrasión cumpliendo con el método ISO 20344-2011 en probeta en húmedo 12800 ciclos bullón de ante.
6		Cámara de solapa	64	Pieza	Calidad de video: HD; Sensor: CMOS; Resolución de Video: 32MP; Compresión: MP4; Formato de imagen: JPEG Micrófono; Integrado; Memoria Integrada no Extraíble; 128GB; Sistema de Geo localización GPS: interconstruido; Angulo de visión: 130°; Distancia IR: 10M; Pantalla: 2"; Seguridad: Sistema para descarga de video por medio de contraseña; Grado de Protección: IP68 Activación: por un toque Certificación: CE, FCC.
7	1	Camisola táctica	753	Pieza	<p>Camisola táctica manga larga, color azul marino fabricada en 65% poliéster y 35% algodón, con un peso de 145 gramos / m2, acabado mini ripstop de 2mm. Sistema de repelencia de líquidos (teflón mr). Cierra al frente mediante 8 botones de melanina industrial del color de la prenda, cuenta con dos bolsas de parche a la altura del pecho con tapa en diagonal en corte táctico y con cierre mecánico tipo velcro. Cada tapa posee dos cierres mecánicos tipo velcro de 2cm x 3.8cm, la dimensión de la bolsa es de 156.5cm de alto por 14.5 cm de ancho cada una y ambas tendrán una apertura discreta en la parte superior de la tapa para bolígrafo de 3.5 cm de ancho, ambas hacia el lado del centro del pecho. Debajo de cada bolsa de parche la camisa posee bolsas ocultas porta documentos y cuenta con una apertura para su acceso de forma vertical que mide 20 cm de costura a costura, el cual se cierra mediante velcro del mismo color de la prenda con una medida de 13.5 cm por 1.3 cm en una sola pieza, colocada discretamente.</p> <p>El cuello camisero, está fabricado con entretela para darle estructura y durabilidad, posee un botón de cierre frontal en cada punta de la camisa para que éste siempre luzca marcial y ordenado. La espalda es construida en dos partes, la primera superior abarca hasta la altura de los hombros y cuenta con un sistema de ventilación al unirse con la segunda parte inferior, éste sistema de ventilación consta de tres aperturas al centro de la espalda, discretas, de 6 cm de ancho cada una y cosidas entre sí, proporcionando así frescura al usuario, para la parte interna de la espalda superior, se cuenta con una micromalla del color de la prenda que remata hasta la altura de la apertura de la ventilación y desciende desde el cuello de la camisa.</p> <p>Desde la falda de la camisa hasta el puño, cuenta con un diseño deportivo y a su vez, que impide que la camisa se desfaje, que consiste en una franja de la misma tela del resto de la camisa que mide de ancho de 7cm a la altura del puño y llega a tener hasta 10cm en la falda camisera, otorgando así amplitud y comodidad al usuario. Cuenta con refuerzos a la altura de los codos, los cuales tienen una apertura por la parte externa de 8cm hacia el puño que cierra con velcro, la cual permite introducir coderas de neopreno fácilmente en caso de requerirse. Los puños son camiseros y poseen dos botones y un ojal para su ajuste. El puño debe ser de 6cm de ancho y contar con entre tela, entre el puño y la codera cuenta con una apertura para poder ajustar la altura de la manga y un botón para mantenerlo cerrado en caso de ser necesario. Como repuesto, la camisa posee dos botones; uno para el cierre frontal y otro para el cuello, estos colocados al frente de la camisa en el faldón delantero derecho.</p>



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SAESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

En el faldón delantero izquierdo poseer una impresión ahulada en color blanco como etiqueta de identificación para el propietario de la prenda. En la manga derecha a la altura del antebrazo cerca del puño, cuenta con una bolsa porta plumas, de 14.5 cm de profundo por 5 cm de ancho. A cada costado de la camisa posee aperturas verticales para cable de micrófono, estos son discretos y miden 4cm. Al interior del cuello la camisa posee una tira para colgarse, y debajo de ella la etiqueta de la marca de la camisa, talla y lugar de fabricación.

En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del porta nombre de medida 8.5 x 8.5. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la camisola deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55mm, por 54.0mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escrible con candado y encriptación.

Así mismo la camisola contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

Resultados detallados:

CESE/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

18. NMX-A-1833/1 INNTEX-2014 Industria textil-  
Análisis químico cuantitativo  
Fibra 1 M1 62.7% poliéster  
Fibra 2 M1 37.3% algodón

19. NMX-A-3801-INNTEX-2012 Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área  
Resultado promedio de masa por unidad de área de 211g/m2 +/- 3%  
M1 153.82 g/m2  
M2 153.09 g/m2  
M3 150.29 g/m2  
M4 150.50 g/m2  
M5 151.22 g/m2

20. NMX-A-109 INNTEX-2012  
Prueba de resistencia al rasgado  
Promedio urdimbre 30.1 N +/- 3%  
Promedio trama 30.6 N +/- 3%

21. NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la fuerza máxima (Método de agarre)  
Redondeo urdimbre 540.0 N  
Redondeo trama 260.0 N

22. NMX-A-7211/2 INNTEX-2015 Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud  
Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 42 hilos/cm +/- 3%  
Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 27 pasadas/cm +/- 3%

23. NMX-A-5077-INNTEX-2015 Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado  
Urdimbre/longitudinal 0.0% +/- 3%  
Trama/transversal 0.0% +/- 3%

24. NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Prueba de determinación de solidez del color a la luz prueba de arco de Xenón Método 5  
Resultado cambio de color 4-5

25. NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Prueba de determinación de la solidez del color al lavado doméstico y comercial  
Acetato resultado grado 4  
Algodón resultado grado 4-5  
Poliamida resultado grado 3-4  
Poliéster resultado grado 3-4  
Acrílico resultado grado 4-5  
Lana resultado grado 4-5

26. NMX-A-105-E04-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la solidez del color al sudor (DW)  
Resultado cambio de color sudor ácido 4-5  
Resultado cambio de color sudor alcalino 4-5

27. NMX-A-073-INNTEX-2005 Prueba de determinación de la solidez del color al frote  
Resistencia urdimbre/longitudinal manchado seco grado 4 manchado húmedo grado 3  
Resistencia trama/transversal manchado seco grado 4 manchado húmedo grado 3

28. NMX-A-12945-3-INNTEX-2020 Prueba de determinación de la propensión de la superficie de la tela al frisado, vellosidad o enmarañamiento  
Frisado  
Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
15 minutos resultado 5  
30 minutos resultado 5  
Vellosidad  
Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
15 minutos resultado 5  
30 minutos resultado 4-5  
Enmarañamiento  
Ciclo 1: 5 minutos resultado 5  
15 minutos resultado 5  
30 minutos resultado 4-5  
Ciclo 2: 5 minutos resultado 5  
15 minutos resultado 5  
30 minutos resultado 5  
Vellosidad  
Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5  
15 minutos resultado 4-5  
30 minutos resultado 4-5  
Enmarañamiento  
Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5

CESE/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.

					<p>15 minutos resultado 4-5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>29. NMX-A-172-INNTEX-2012 Prueba de resistencia a la abrasión plana (Taber) Cambio de color a los 50 ciclos de prueba Resultado grado 4 Rotura del primer hilo promedio Resultado 877</p> <p>30. NMX-A-301/2-INNTEX-2013 Prueba de determinación del espesor de los materiales textiles M1 resultado 0.24mm M2 resultado 0.24mm M3 resultado 0.25mm M4 resultado 0.25mm M5 resultado 0.25mm M6 resultado 0.24mm M7 resultado 0.24mm M8 resultado 0.24mm M9 resultado 0.24mm M10 resultado 0.24mm</p> <p>31. TX-P22 Prueba de tipo de Tejido Resultado plano (calada)</p> <p>32. TX-P25 Prueba de tipo de Fibra Fibra urdimbre Resultado: discontinua Fibra trama Resultado: discontinua</p> <p>33. TX-P28 Prueba de título de hilo Título de hilo urdimbre Resultado: 20.62 tex Título de hilo trama Resultado: 20.28 tex</p> <p>34. TX-P37 Prueba de tipo de acabado Resultado teñido</p>
2	Pantalón táctico	681	Pieza	<p>Pantalón táctico, color azul marino fabricado en 65% poliéster y 35% algodón, con un peso de 225 gramos / m2, acabado mini ripstop de 2mm. Sistema de repelencia de líquidos (teflón mr). Cuenta con pretina de 4.5cm de ancho, fabricada con entretela para darle estructura y durabilidad, posee siete presillas de 6.5cm de alto por 2.8 cm de ancho lo que permite se puedan utilizar con cinturones tácticos. El pantalón cierra mediante un zipper metálico marca YKK de alta durabilidad y resistencia, un botón de melamina de grado industrial y un botón metálico de presión marca prym. Cuenta don dos bolsillos en diagonal con diseño táctico y acceso amplio a las bolsas frontales, este en su acceso cuenta con un remate de sobretela 3cm de ancho desde la pretina hasta la bolsa lateral, que le permite permanecer siempre ajustada y son holgarse, su diseño es discreto y se nota mediante una costura simple de recta. A la altura de la ingle en ambas piernas posee bolsillos porta cargadores colocados en forma horizontal con una profundidad de 16cm y de ancho 9cm, el remate de la bolsa es de 1.5cm de ancho y le permite al usuario acceder fácilmente al bolsillo. En la parte de los muslos, en ambos lados, posee dos bolsas tácticas discretas con dimensiones de 21cm de alto por 18cm de ancho, con fuelle unilateral en la parte baja de la bolsa para darle amplitud, pero discrecionalidad al mismo tiempo.</p> <p>La bolsa cierra mediante una tapa de diseño táctico en diagonal que cierra mediante dos cierres mecánicos de velcro del mismo color del pantalón con dimensiones de 2 cm x 3.5 cm. Al interior de la bolsa a la altura de la tapa cuenta con una jareta de nylon de 2.5 cm de largo y del mismo color del pantalón para colocar llaves o accesorios al interior de la bolsa, cada bolsa lateral cuenta con una apertura para plumas de 3.5 cm de ancho desde la parte superior de la tapa con orientación hacia al frente. En la parte trasera a la altura de los glúteos, posee una bolsa de cada lado colocada en forma horizontal, sin tapa, y con dimensiones de 16cm de profundidad por 15cm de ancho, a la cual se accede fácilmente por la parte superior. En la parte inferior de los glúteos, posee un inserto en forma de ovalada que brinda mayor comodidad al usuario en caso de requerir amplitud de movimiento y evita que la parte baja del pantalón limite la movilidad. Refuerzo a la altura de las rodillas el cual por la parte interna posee una apertura 13.5 cm, colocada de forma vertical para la colocación de rodilleras de neopreno en caso de requerirse.</p>	

CESC/LELG/LKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Bastillado en la parte inferior de la pierna, donde posee un par de ojales cosidos aperturados en la parte interna para en caso de necesitar introducir el pantalón a la bota táctica, pueda utilizarse un cordón de ayuda. Todas las costuras están reforzadas tanto en puntos de alto estrés de la prenda como en puntos seguros. Posee una etiqueta en la parte interior de la cintura a la altura de la pretina que indica la marca, debajo de ella, otra etiqueta que indica la talla y el lugar de fabricación y una presilla para colgarlo.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

**Resultados detallados:**

- 20. NMX-A-1833/1 INNTEX-2014 Industria textil- Análisis químico cuantitativo  
Fibra 1 M1 65.8% poliéster  
Fibra 2 M1 34.2% algodón
- 21. NMX-A-3801-INNTEX-2012 Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área  
Resultado promedio de masa por unidad de área de 211g/m<sup>2</sup> +/- 3%  
M1 212.84 g/m<sup>2</sup>  
M2 216.00 g/m<sup>2</sup>  
M3 213.62 g/m<sup>2</sup>  
M4 211.98 g/m<sup>2</sup>  
M5 212.54 g/m<sup>2</sup>
- 22. NMX-A-109 INNTEX-2012  
Prueba de resistencia al rasgado  
Promedio urdimbre 31.0 N +/- 3%  
Promedio trama 26.7 N +/- 3%
- 23. NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la fuerza máxima (Método de agarre)  
Redondeo urdimbre 690.0 N  
Redondeo trama 470.0 N
- 24. NM-A-7211/2 INNTEX-2015 Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud  
Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 33 hilos/cm +/- 3%  
Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 32 pasadas/cm +/- 3%
- 25. NMX-A-5077-INNTEX-2015 Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado  
Contorno cintura 0.0%  
Contorno cadera +0.5%  
Tiro delantero -0.5%  
Tiro trasero 0.0%  
Largo total 0.0%  
Resultado trama/transversal 0.5% +/- 3%
- 26. NMX. 105-B02-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la solidez del color a la luz prueba de arco de xenón Método 5  
Resultado grado 4-5
- 27. NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Prueba de determinación de la solidez del color al lavado doméstico y comercial  
Acetato resultado grado 4-5  
Algodón resultado grado 4-5  
Poliámidas resultado grado 4-5  
Poliéster resultado grado 4  
Acrílico resultado grado 4-5  
Lana resultado grado 4-5
- 28. NMX-A-105-E04-INNTEX-2019 Prueba de determinación de la solidez del color al sudor (DW)  
Resultado cambio de color sudor ácido 4-5  
Resultado cambio de color sudor alcalino 4-5
- 29. NMX-A-073-INNTEX-2005 Prueba de determinación de la solidez del color al frote  
Resistencia urdimbre/longitudinal manchado seco grado 4-5 manchado húmedo grado 4  
Resistencia trama/transversal manchado seco grado 4-5 manchado húmedo grado 4
- 30. NMX-A-12945-3-INNTEX-2020 Prueba de determinación de la propensión de la superficie de la tela al frisado, vellosidad o enmarañamiento

CESC/LELG/LKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SAESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

				<p>Frisado Ciclo 1: 5 minutos resultado 5 15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 5</p> <p>Vellosidad Ciclo 1: 5 minutos resultado 5 15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>Enmarañamiento Ciclo 1: 5 minutos resultado 5 15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>Ciclo 2: 5 minutos resultado 5 15 minutos resultado 5 30 minutos resultado 5</p> <p>Vellosidad Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5 15 minutos resultado 4-5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>Enmarañamiento Ciclo 2: 5 minutos resultado 4-5 15 minutos resultado 4-5 30 minutos resultado 4-5</p> <p>31. NMX-A-172-INNTEX-2012 Prueba de resistencia a la abrasión plana (Taber) Cambio de color a los 50 ciclos de prueba Resultado grado 4 Rotura del primer hilo promedio Resultado 648</p> <p>32. NMX-A-301/2-INNTEX-2013 Prueba de determinación del espesor de los materiales textiles M1 resultado 0.36mm M2 resultado 0.35mm M3 resultado 0.35mm M4 resultado 0.36mm M5 resultado 0.35mm M6 resultado 0.35mm M7 resultado 0.36mm M8 resultado 0.37mm M9 resultado 0.37mm M10 resultado 0.36mm</p> <p>33. TX-P22 Prueba de tipo de Tejido Resultado plano (calada)</p> <p>34. TX-P25 Prueba de tipo de Fibra Fibra urdimbre Resultado: discontinua Fibra trama Resultado: discontinua</p> <p>35. TX-P28 Prueba de título de hilo Título de hilo urdimbre Resultado: 28.28 tex Título de hilo trama Resultado: —</p> <p>36. TX-P37 Prueba de tipo de acabado Resultado teñido</p> <p>37. ASTM D2061-07 (2013) Método de resistencia para cierres Resistencia transversal de la cadena Promedio (4 especímenes) Resultado: 417.56 lb Resistencia de la jaladera Promedio (2 especímenes) Resultado: 72.63 lb Resistencia del tope superior Promedio (2 especímenes) Resultado: 40.22 lb Resistencia del tope inferior Promedio — Resistencia control de bloqueo Promedio (4 especímenes) Resultado: 40.36 lb</p> <p>38. ASTM- D2062-03 (2014) Método de operabilidad de cierres Apertura de la cadena Resultado 0.9 lb Cierre de la cadena Resultado 1.2 lb</p>
--	--	--	--	--

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PÚBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-LP-031/2023.

CESC/LELG/LKAN\* nar.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo  
GOBIERNO DE MICHOACÁN

3

Gorra tipo beisbolera

983

Pieza

Confeccionada en tela micro ripstop 62% poliéster, 33% algodón y 5% elastano +/- 5% con aplicación de teflón resistente al agua color azul marino. Unitalla ajustable a través de un broche metálico. Confeccionada de 6 gajos con ojo de respiración en cada uno. Refuerzo de pellón fusionable en los dos gajos el frente para dar cuerpo a la gorra. Aletilla interior de la misma tela con costuras. Cintas interiores 100% poliéster personalizadas. Visera de plástico forrada de la misma tela con 6 costuras. Apertura trasera que cierra mediante una cinta con broche metálico. Las costuras serán de 9-12 puntadas por pulgada. No habrá ninguna interrupción entre las puntadas. La etiqueta indicará la marca, país, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.

Los bordados y color azul marino serán los que indica el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública. Escudo de Policía Municipal, con una medida de 6.5 x 6.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la gorra deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irreplicable que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escribible con candado y encriptación. Así mismo la gorra contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la gorra.

Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio la tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

- Prueba de resistencia al rasgado NMX-A-109 INNTEX-2012  
Resultado urdimbre/longitudinal 45.3 N +/- 3%  
Resultado trama/transversal 26.8 N +/- 3%
- Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área NMX-A-3801-INNTEX-2012  
Resultado promedio de masa por unidad de área de 211g/m<sup>2</sup> +/- 3%
- Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud NM-A-7211/2 INNTEX-2015  
Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 36 hilos/cm +/- 3%  
Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 27 pasadas/cm +/- 3%

CESE/LELG/LKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.





2021 - 2027

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-6330-INNTEX-2015 Resultado urdimbre/logitudinal 0.0% +/- 3% Resultado trama/transversal 0.5% +/- 3%</li> <li>• Industria textil-análisis químico cuantitativo NMX-A-1833/1 INNTEX-2014 Fibra 1 M1 61.8% poliéster Fibra 2 M1 32.9% algodón Fibra 3 M1 5% elastano</li> <li>• Prueba NMX-A-059/2 INNTEX-2019 Resistencia urdimbre/longitudinal fuerza de rotura redondeo 610.0 N +/- 3% Resistencia trama diagonal transversal fuerza de rotura redondeo 470.0 N +/- 3%</li> </ul>
8	1	Camisola táctica básica	661	Pieza	<p>Confeccionada en tela Ripstop 65% poliéster 35% algodón con aplicación repelente. Delantero en dos piezas, con ojalera oculta de cuatro botones de pasta número 24, cuello tipo sport con pie de cuello con pellón fusionado, cierra con un botón de pasta número 24, dos bolsillos ocultos con aplicación de parche de la misma tela que cierran con velcro presillado en las costuras, dos bolsas tipo cargo con fuelle de extensión sobrepuestas en las mismas. Estas dos bolsas tienen tapa con pellón fusionable de 12cm de ancho por 5.5cm de alto presilladas en las esquinas; dos charreteras con botón doble cara número 24 de 14cm de ancho por 5.5cm de alto; refuerzo en codos de la misma tela, puños tipo industrial, con cierre con dos botones de pasta número 24 para ajuste, los puños llevan pellón fusionable, arriba de los puños un parche con función de portaplumas presillado con costura de división. Espalda con bata y fuelle de bata a sisa con doble pespunte en costuras; doble pespunte en el armado de la camisola. Debe contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la camisola.</p> <p>Los bordados serán los que indica el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.</p> <p>En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvetica Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".</p> <p>En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del porta nombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte</p>



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SASESP/EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.

Handwritten signatures and initials in blue ink.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la camiseta deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escribible con candado y encriptación. Así mismo la camiseta contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camiseta a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**

La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

- Pruebas de laboratorio: Pruebas de solidez a color a la luz artificial NMX-A-105-B02 INNTEX-2019  
Resultado de grado de cambio de color 4-5 +/- 5%
- Prueba de solidez de color al frote NMX-A-073 INNTEX-2005  
Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal seco 4 +/- 5%  
Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal seco 4 +/- 5%  
Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal húmedo 3-4 +/- 5%  
Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal húmedo 3-4 +/- 5%
  - Prueba de resistencia al rasgado NMX-A-109 INNTEX-2012  
Resultado urdimbre/longitudinal 29 N +/- 5%  
Resultado trama/transversal 29 N +/- 5%
  - Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área NMX-A-3801-INNTEX-2012  
Resultado promedio de masa por unidad de área de 230g/m2 +/- 5%
  - Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud NM-A-7211/2 INNTEX-2015  
Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 42 hilos/cm +/- 5%  
Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 22 pasadas/cm +/- 5%

CESC/LELG/IKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de solidez de color a lavado doméstico y comercial NMX-A-105-C 06 INNTEX 2015 Resultado de grado de transferencia de color (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acetato (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color algodón (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliamida (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliéster (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acrílico (DW) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-5077-INNTEX-2015 Resultado urdimbre/logitudinal -2 +/- 5% Resultado trama/transversal 0%</li> <li>• Prueba de porcentaje de materia no fibrosa conforme NMX-A-1833/1 INNTEX 2014 Resultado por ciento de materia no fibrosa 0.8% +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez del color al sudor NMX-A-105 E04 INNTEX 2019 Resultado de grado de cambio de color de la muestra (AC) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab NMX-A-059/2 INNTEX 2019 Resultado 874 N +/- 5%</li> </ul>
2	Pantalón táctico básico	766	Pieza	<p>Confeccionado en tela RipStop 65% poliéster 35% algodón con aplicación de teflón resistente al agua, color azul marino, dos bolsas delanteras diagonales presillado en terminación de la misma, dos bolsas traseras con dos botones de pasta tamaño 30, hilo torsal peinado pie y trama, 4 bolsillos laterales: dos bolsillos tipo cargo con tres fuelles y dos bolsillos pequeños con cierre de velcro, pretina de 3 piezas con sistema de resorte oculto para ajuste de talla, cinta snugtex antidesfaje en la misma, agujetas en tobillo para ajuste, refuerzo tipo pañalera de la misma tela, en la rodilla de la misma tela y pliegue para dobles, cierre de latón reforzado y panel de velcro para cerrado, cinco trabillas para cinturón. Debe contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la camiseta. Debidamente sellado y firmado.</p> <p>Los bordados y color azul marino serán los que indica el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública.</p> <p><b>PRUEBAS DE LABORATORIO</b> La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas de solidez a color a la luz artificial NMX-A-105-B02 INNTEX-2019 Resultado de grado de cambio de color 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez de color al frote NMX-A-073 INNTEX-2005 Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal seco 4 +/- 5% Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal seco 4 +/- 5% Resultado de manchado de testigo de algodón urdimbre/longitudinal húmedo 3-4 +/- 5% Resultado de manchado de testigo de algodón trama/transversal húmedo 3-4 +/- 5%</li> <li>• Prueba de resistencia al rasgado NMX-A-109 INNTEX-2012 Resultado urdimbre/longitudinal 29 N +/- 5% Resultado trama/transversal 29 N +/- 5%</li> </ul>

CESC/LELG/LKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de masa de tejido por unidad de longitud y área NMX-A-3801-INNTEX-2012 Resultado promedio de masa por unidad de área de 230g/m<sup>2</sup> +/- 5%</li> <li>• Prueba de determinación de número de hilos por unidad de longitud NM-A-7211/2 INNTEX-2015 Resultado de número de hilos por unidad de longitud urdimbre 42 hilos/cm +/- 5% Resultado de número de pasadas por unidad de longitud trama 22 pasadas/cm +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez de color a lavado doméstico y comercial NMX-A-105-C 06 INNTEX 2015 Resultado de grado de transferencia de color (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acetato (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color algodón (DW) 4-5 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliamida (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color poliéster (DW) 4 +/- 5% Resultado de grado de transferencia de color acrílico (DW) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-5077-INNTEX-2015 Resultado urdimbre/logitudinal -2 +/- 5% Resultado trama/transversal 0%</li> <li>• Prueba de porcentaje de materia no fibrosa conforme NMX-A-1833/1 INNTEX 2014 Resultado por ciento de materia no fibrosa 0.8% +/- 5%</li> <li>• Prueba de solidez del color al sudor NMX-A-105 E04 INNTEX 2019 Resultado de grado de cambio de color de la muestra (AC) 4-5 +/- 5%</li> <li>• Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab NMX-A-059/2 INNTEX 2019 Resultado 874 N +/- 5%</li> </ul>
9	Candado de mano	219	Par	Esposas fabricadas con un tratamiento térmico, con trinquetes. Fácil para esposar y cerraduras dobles para evitar manipulación. Transversal, con níquel satinado. Incluye 2 llaves. Placa metálica de aluminio con impresión digital HD que muestre el logotipo de FORTAPAZ con codificación UV, visible bajo luz negra que muestre el año 2023, con cobertura de resina cristalina de alta resistencia.	
10	Candado de mano (Policía Municipal Morelia)	3	Par	Son de doble bloqueo, construidas de alta calidad, fabricadas con cerraduras internas tratadas térmicamente con trinquetes lisos para un manejo rápido y cerraduras dobles para evitar la manipulación. Placa metálica de aluminio con impresión digital HD que muestre el logotipo de FORTAPAZ con codificación UV, visible bajo luz negra que muestre el año 2023, con cobertura de resina cristalina de alta resistencia.	
	Casco antimotín	50	Pieza	Casco fabricado en ABS de alta densidad inyectad, cuenta co malla al interior para transpiración del usuario. Forro de piel sintética y espumín con sistema de suspensión para protección de los costados del rostro, un barbiquejo de polímero suave con sistema de ventilación. Broche de seguridad "Quick reléase" para sujeción rápida y ajuste con cinte de nylon. Careta de policarbonato abatible. Al exterior cuenta con 5 broches para colocar el protector de nuca. Color: negro del casco y careta transparente. Medida: 28cm de alto por 33.5cm de ancho, el espesor de la careta es de 4mm. Peso: 1.535kg Se deberá apegar al Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente.	



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo 11

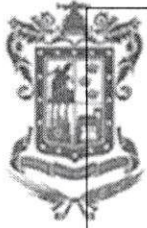
GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.





2021 - 2027

Deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación.

12

Casco balístico mínimo nivel III-A

329

Pieza

**18. Descripción General**  
Casco balístico FAST (Future Assault Shell Technology) es compatible con equipos de comunicación, máscara anti gas, pasa montañas entre otras.

Cuenta con un sistema de ajuste individual por medio de rueda, cómodo y estable a través de cintas de seguridad de alta resistencia con 4 puntos de sujeción, el sistema de suspensión por medio PADS (almohadillas internas), da mayor frescura y reduce los riesgos de lesión al usuario.

**19. Conjunto de adaptación de equipos tácticos en laterales**

Estos accesorios se ubican en los laterales del casco para adaptar diferentes equipos gracias al sistema de riel picatinny estándar que maneja.

Se encuentra diseñado para una instalación rápida a través de tres tornillos de alta resistencia en acero, con tuercas de seguridad que garantizan la adecuada fijación del accesorio al casco.

Características:  
La solución de más bajo peso y adecuada resistencia de montaje de accesorios para cascos.

El perfil es más delgado y nuevas características para la fijación de accesorios.

Incluye ranura inferior de cola de milano (picatinny) para el apoyo de máscara de oxígeno, gafas y dispositivos de iluminación.

Utiliza los agujeros de montaje de barbilla existentes, es compatible con máscaras MSA y carrilleras ajustables a gafas tácticas de protección.

Dimensiones:  
Longitud total (A): 187 mm ± 4 mm  
Ancho total frontal (B): 43 mm ± 4 mm  
Ancho total posterior (C): 51 mm ± 4 mm  
Color: Negro  
Material de construcción: Polietileno de alta resistencia.

**20. Conjunto de adaptación de equipos tácticos de visión**

Este accesorio es de colocación en cualquier casco blindado Nivel IIIA, Estos accesorios se ubican al frente del casco para adaptar diferentes equipos gracias al sistema de riel picatinny estándar.

Se encuentra diseñado para una instalación rápida a través de tres tornillos de alta resistencia en acero, con tuercas de seguridad que garantizan la adecuada fijación del accesorio al casco.

Características:  
La solución de más bajo peso y adecuada resistencia de CESC/LELG/LKAN\*mar.

Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo  
GOBIERNO DE MICHOACÁN



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

montaje de accesorios para cascos. El perfil es más delgado y nuevas características para la fijación de accesorios. Incluye ranura inferior de cola de milano (picatinny) para el apoyo de máscara de oxígeno, gafas y dispositivos de iluminación. Utiliza los agujeros de montaje de barbilla existentes, es compatible con máscaras MSA y carrilleras ajustables a gafas tácticas de protección.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Altura total (A): 90 mm ± 4 mm

Ancho total (B): 100 mm ± 4 mm

Color: Negro

Material: Aluminio

Acabado: Anodizado duro.

Antivibración: Espuma de antivibración.

**21. Protección: nivel III**

El casco deberá estar probado por las siguientes normas:

Resistencia Balística Nivel III-A, con las siguientes municiones bajo el procedimiento de la **Norma NIJ 0106.01 (modificada)**:

9mm 124 gr FMJ 1400 +/- 50 ft/s

Inmersión 2 a 4 horas; 0 perforaciones

Inmersión 2 a 4 horas; 0 perforaciones ensayo de atenuación de impacto: menor a 400 g, deseable menor a 280 g

**Trauma máximo: 24mm, de acuerdo al procedimiento de Ensayo HPW-TP-0104.01B (III-A) con munición 9mm 124 gr FMJ 1400 - 1450 ft/s. con las siguientes especificaciones**

Acondicionamiento a 120°F por 4 horas luego de la inmersión del casco en agua 30 minutos: Protocolo de Penetración/ No penetración (Sin penetración).

Acondicionamiento Inmersión por 30 minutos: BFS: 9.4 mm/20.1 mm.

Acondicionamiento a 120°F por 4 horas luego de la inmersión del casco en agua 30 minutos: BFS: 12.7 mm / 20.0.

Acondicionamiento a 120°F por 4 horas luego de la inmersión del casco en agua 30 minutos: Protocolo de Penetración/ No penetración Resultado: Sin penetración.

**Prueba de fragmentos MIL STD 662 F:** Este protocolo es el cálculo de V50 con fragmentos FSP de 17 granos (1.1 gramos), V50 estimado: 2300 ft/s.

Debe contar con reporte de pruebas balísticas de ambas normas, con su respectiva traducción oficial al español.

**22. Material de blindaje: Material 100% aramida**

El casco está elaborado en aramida termoformada y prensada. No se utilizan materiales balísticos híbridos, ni polietileno, ni tampoco en acero.

**23. Tallas: Unitalla**

Debido a su sistema de ajuste interno este se adapta a las distintas circunferencias.

**24. Peso: Gramos**

Máximo 1650 +/- 100 gramos incluyendo sistema de suspensión, arnés, barbuquejo o cualquier accesorio adicional) sin dispositivos desmontables.

**25. Color del casco: Negro**

Pintura interna epóxica.

Pintura externa Oxigenada con capa de poliuretano.

**26. Sistema de suspensión: Pads o almohadillas anti-trauma (medidas tomadas de la parte externa)**

- 1 almohadilla posterior de 115 mm +/- 3 mm largo y 80 mm +/- 3 mm de ancho.

CESC/LELG/LKAN\* nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SAESP-EM-LP-081/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

CESC/LELG/LKAN\**nar*.

*[Firma manuscrita]*

Ubicación: Parte interna posterior del casco (nuca).

- 2 almohadillas coronilla: de 97 mm +/- 5mm de largo, 47 mm +/- 5mm ancho. Ubicación: parte interna superior (coronilla) del casco.
- 1 almohadilla fija frontal
- 2 almohadillas laterales de 84 mm +/- 3 mm Largo y 44 mm +/- 3 mm de ancho. Ubicación: Parte interna lateral del casco (laterales).
- Velcros de sujeción: los velcros redondos son de alta adherencia y están colocados en el interior del casco de forma que se pueda personalizar para mayor confort del usuario.

**27. Sistema de ajuste del casco: BOA**  
Sistema de ajuste a través de dial tipo BOA en la parte posterior del casco, que permita al usuario un ajuste cómodo y a la medida de este.

**28. Cierres: Hebillas de seguridad**  
Las hebillas de seguridad deben ser elaboradas en material acetal con una resistencia mínima de 80 N. y 80 kg de peso.

**29. Gancho exterior: Sujeción para forro**  
Sistema de adherencia de forro táctico:

- d) En la parte frontal externa cuenta con dos felpas de 2" ± 1/8" x 1" ± 1/8".
- e) En la parte central externa se encuentran 4 felpas:
  - base de 2" ± 1/8" x altura 1 5/8" ± 1/8" con parte superior redondeada radio de ± 1/8".
  - ancho 2" ± 1/8" x largo 18 1/2" ± 1/8" en cada borde redondeado de radio 1" ± 1/8".
  - Laterales externos homogéneos ancho 2" ± 1/8" por 4" ± 1/8"
- f) En la parte posterior externa felpa de ancho 2" ± 1/8" por 6" ± 1/8".

**30. Garantía**  
5 años de uso continuo sin que presente el casco fractura, fisuras o micro fisuras por el normal uso, no deberá presentar desperfectos o deterioro en ninguno de los componentes del casco.

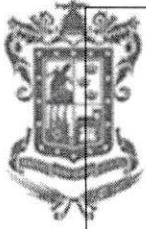
**31. Manual de funcionamiento**  
Un manual del usuario por cada casco en español, que contenga normas de mantenimiento, propiedades balísticas.

**32. Rotulado**  
El rotulado interno debe hacerse en un material resistente a las condiciones de uso y contener la siguiente información: nombre del fabricante, modelo o referencia, lote de producción, serie del lote, fecha de manufacturación.

**33. Embalaje**  
Cada casco se entrega en bolsa de tela y empaque de polietileno.

**34. Documentación Adicional**  
Reporte de pruebas balísticas del casco balístico nivel IIIA y prueba de impacto no balístico, de conformidad a la NIJ-STD-0106.01, para el modelo del casco ofertado, (copia certificada) a nombre del fabricante.

Póliza de responsabilidad civil vigente que ampara al casco balístico ofertado, con un límite máximo de responsabilidad de 20,000,000.00 (veinte millones) de dólares americanos por evento, emitida en México a nombre del fabricante, (copia certificada).



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

					<p>Certificación ISO 9001:2015 vigente demostrando que el fabricante tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Certificación ISO 14001:2015 acreditará mediante certificado vigente que cuenta con una Gestión Medioambiental a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Certificación ISO 37001:2016, deberá presentar certificado vigente atestiguando que ha implementado un Sistema de Gestión Anticorrupción a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Certificación NMX-R-025-SCFI-2015 mediante el cual acredita el cumplimiento de Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación, (copia certificada) a nombre del fabricante.</p> <p>Carta bajo protesta de decir verdad donde el oferente manifieste que en caso de que alguno de los cascos balísticos sea impactado durante su vida útil serán sustituidos sin costo.</p> <p>Carta bajo protesta de decir verdad emitida por el fabricante donde manifieste que los materiales que se utilizaran para surtir el presente proceso en caso de ser adjudicado son nuevos y de reciente fabricación.</p> <p>Constancia del fabricante como perteneciente a alguna Asociación Nacional relacionada con la manufactura de productos de blindaje, (copia certificada).</p> <p>Permiso vigente emitido por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana del Gobierno Federal relacionado directamente con la comercialización de prendas de vestir con protección balística, (copia certificada) a nombre del fabricante.</p> <p>Título de registro de marca emitido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, a nombre del fabricante, (copia certificada).</p> <p>Constancia de Cumplimiento de Contenido Nacional, acreditando más del 50% de contenido nacional en los productos ofertados, (copia certificada).</p>
13	Casco para ciclista	2	Pieza	Casco ligero moldeado integralmente, correa ajustable, carcasa de policarbonato con revestimiento EPS. Carcasa interior poliestireno amortiguador de refuerzo termoformado.	
14	Casco para motociclista	23	Pieza	Casco para motociclista homologado a la norma ECE-2205 como abierto y como cerrado: utilizable con seguridad en ambas modalidades. Mica interna oscura, mica externa anti ralladuras y pinlock antiempañante: mayor comodidad en todo clima. Interior en material coolmax, desmontable, lavable y antialérgico, comodidad, seguridad, higiene y larga vida útil. Sistema de ventilación mejorado tanto en la parte superior como en mentonera: facilita la ventilación por el interior.	
15	Chaleco balístico mínimo nivel III-A, con dos placas balísticas nivel IV	164	Pieza	Carrier portador, color negro. Conformado por funda externa, con paneles balísticos nivel de protección: IIIA, certificación NIJ STD 0101.06 publicada en la página del Instituto Nacional de Justicia de Los Estados Unidos de América.  El chaleco antibalas debe contar con paneles balísticos certificados con garantía de 8 años según NIJ STD 0101.06, comprobables en el portal del Instituto Nacional de Justicia de los Estados Unidos de América.	

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

Deberá presentar el certificado del NIJ STD 0101.06 con áreas de cobertura C1-C5, tanto para panel masculino como para panel femenino, así como, el reporte de pruebas efectuadas por un laboratorio autorizado por el Instituto Nacional de Justicia de los Estados Unidos, con su traducción legal al español. (copia certificada)

Tallas deben de cumplir S, M, L, XL y especiales en su caso, fabricados de en material de última generación con la respectiva carta de respaldo del fabricante del material balístico fabricadas en aramida unidireccional y UHMWPE, estos materiales deberán de ser utilizados en ambas configuraciones masculino y femenino.

Nivel de protección balística; Paneles balísticos en parte frontal, espalda, que otorguen cobertura en costados forro de material de alta resistencia impermeable con etiqueta según NIJ STD 0101.06, con protección según norma NIJ STD 0101.06 NIVEL IIIA. Deberá resistir adecuadamente disparos de armas de fuego de los calibres 357" SIG FMJ FN 125 granos, 1470 ft/s ± 30 ft/s, v50 estimado en mínimo 1900 ft/s., Calibre .44" Mag SJHP 240 granos, 1430+30 ft/s, v50 estimado en mínimo 1800 ft/s., y todo tipo de calibres inferiores con bala normal de guerra de acuerdo a lo establecido en la norma NIJ STD 0101.06 para este nivel balístico, que tenga la capacidad de resistir disparos de municiones Wolf Cal 9mm Bimetal a una velocidad de 410 m/s ± 9 m/s (1305 ft) y munición Cal. 5.7 x 28 mm de 27 gr SS195 LFHP de 27.9 gr a una velocidad de 610 m/s (2004 ft), así también el cumplimiento de la norma Stanag 2920 contra fragmentos de 17 gr (1.1 g) y un V50 > 2116 ft (644 m/s), tanto para paneles masculinos como femeninos.

No se aceptarán materiales anti trauma como etil vinil acetato (EVA), fomi, hule, espuma, policarbonato, así como ningún tipo de placa anti trauma adicional.

Peso máximo del chaleco en su conjunto incluyendo, paneles balísticos frontal, espalda, forro exterior 3.1kg +/-100g en talla L. Espesor máximo por cada panel balístico: 7mm +/-1mm con su respectivo forro sellado por ultrasonido.

Forro de Panel: El panel balístico deberá estar forrado con nylon 100% poliamida con un peso promedio de 166g/m<sup>2</sup> (+/- 5g), deberá presentar reporte de pruebas de laboratorio efectuado a los componentes de fabricación externa e interna emitida en el año en curso.

Forro exterior: color negro. Confeccionado en material 100% Poliamida tipo Ripstop panel, con tratamiento hidrófugo, un peso promedio en masa de 168g/m<sup>2</sup> (+/- 5g) como máximo de peso en tela, Fuerza en urdimbre de 1400N, y en trama de 1000N. Deberá presentar reporte de pruebas de laboratorio efectuado a los componentes de fabricación externa e interna del año en curso (certificado de garantía de 24 meses como mínimo). En la parte delantera con velcro en tapa para la colocación de insignias. Las costuras del forro externo del chaleco antibalas: todos los extremos del hilo deberán ser visibles en el producto terminado, deben ser simétricas, uniformes y continuas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar el agrietamiento de la prenda, apertura o encogimiento durante su uso.

Forro exterior del chaleco. Características: Deberá contar con puntos de ajuste ergonómicos, en hombros con cierre de contactel con sistema ajustable de cinta de seguridad con broches tipo clip, en costados con cierre de contactel-felpa, con dos Broches tipo clip en cada aleta del chaleco; así como, un fajón interno de elástico de 4", que abraza el cuerpo para mejor ajuste y ergonomía, en la parte superior de la espalda deberá llevar un sistema de arrastre para de rescate de hombre caído, El forro exterior debe ser confeccionado con tela

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

de la misma tonalidad en su conjunto, tanto la parte delantera como la trasera deben permitir introducir los paneles balísticos y deben poseer un sistema de cierre mediante contactel. No deben presentar manchas o decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como, cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrias.

Deben poseer bolsillos en la parte delantera y trasera, con cierre de tapa para placas de nivel superior con medidas de 10" x 12" pulgadas ubicado a la altura del pecho que cubra la región del esternón y en la espalda parte superior central, el bolsillo debe ser diseñado al tamaño de la placa para evitar que la misma se desplace con el movimiento, el bolsillo debe ser confeccionado en la misma tela del forro del chaleco antibalas y debe llevar costuras de refuerzo que se requieran para garantizar la unión al chaleco, con el fin de soportar el peso de las placas durante toda su vida útil.

Deberá contar con un sistema modular de tiras resistentes de nylon cocidas que permitan el acople de distintos accesorios tácticos para su transporte (tipo molle) en frente, espalda y costados.

Material de la malla interno del forro color negro.  
Fabricación interna lado cuerpo: la parte interna de la funda deberá contar con sistema de tela perforada elaborada a base de fibra de poliéster que se caracteriza por facilitar considerablemente la transpiración (malla 3D), un peso promedio en masa de 188 g/m<sup>2</sup> (+/- 5g) como máximo de peso en tela, con una determinación a la resistencia a la formación de fibras en tejidos de calada y de punto de 4.5.

**Placa balística con nivel de protección IV**

Material de la placa monolítica: Carburo de Silicio con respaldo prensado de Polietileno de ultra alto peso molecular.

Peso placa delantera: 2.8 kg ± 0.1 kg.

Placa posterior: 2.9 kg ± 0.1 kg.

Medidas: 25.4 ± 0.5cm x 30.48 ± 0.5 cm; 10" x 12" ± .196"

Corte frente: corte tirador.

Espalda: corte completo.

Material de cobertura Cordura 1000D.

Reporte de pruebas balísticas: Se acreditarán reportes de pruebas de un laboratorio autorizado por NIJ, de acuerdo con la norma NIJ STD 0101.06, para cada placa (frente y espalda).(Copia certificada)

Resistencia balística: Calibre .30-06 M2 AP, 165 granos, con velocidad de referencia de 2880 ft/s ± 30 ft/s. Multi impacto 7.62 X 51 mm, M61 AP, 150 granos y .30-06 M2 AP, 165 granos, velocidad de referencia: 2880ft/s ± 30 ft/s.

Garantía: 10 años, comprobable en la página del NIJ.

Rotulado: En su parte frontal lleva la leyenda "Cara de Ataque o Cara de Impacto", para que el usuario se percate de la forma de correcta de insertar.

Etiqueta posterior llevará la etiqueta de acuerdo a lo indica en la norma NIJ 0101.06.

- n) **Norma NIJ STD 0101.06:** Certificación de Cumplimiento de la Norma NIJ SDT 0101.06, para el nivel IIIA correspondiente al modelo ofertado. Expedida por el ente autorizado en el exterior, con su respectiva traducción legal al idioma español, tanto para modelo masculino como femenino, (copia certificada).

- o) **Certificación ISO 9001:2015** vigente,

CESE/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

demonstrando que el fabricante tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad, (copia certificada) a nombre del fabricante.

- p) **Certificación ISO BA 9000:2016:** El oferente deberá anexar la certificación ISO 9001:2015 del fabricante de los chalecos antibalas con el alcance del diseño y fabricación de blindaje corporal, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- q) **Certificación ISO 14001:2015:** acreditará mediante certificado vigente que cuenta con una Gestión Medioambiental, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- r) **Carta:** De respaldo del Fabricante del Material Balístico (fibra y tela) en la cual indica que apoya al proveedor en el abasto de los materiales que se utilizaran para surtir el presente proceso en caso de ser adjudicado son nuevos y de reciente fabricación.
- s) **Certificados de Garantía:** El fabricante de los chalecos antibalas deberá presentar garantía mínima para los paneles balísticos de 8 años y 2 años en forros, (copia certificada).
- t) **Manuales de Uso y Garantía:** Los chalecos balísticos deberán incluir un manual de uso y garantía del chaleco ofertado únicamente, que indique las condiciones de uso y mantenimiento del chaleco antibalas ofertado; dicho manual deberá estar impreso a color en idioma español.
- u) **Certificación NMX-R-025-SCFI-2015** mediante el cual, acredita el cumplimiento de Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- v) Constancia del fabricante como perteneciente a alguna Asociación Nacional relacionada con la manufactura de productos de Blindaje, (copia certificada).
- w) Póliza de responsabilidad civil vigente que ampara al chaleco balístico ofertado, con un límite máximo de responsabilidad de 20,000,000.00 (veinte millones) de dólares americanos por evento, emitida en México, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- x) Permiso vigente emitido por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana del Gobierno Federal relacionado directamente con la comercialización de prendas de vestir con protección balística, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- y) **Certificación ISO 37001:2016,** deberá presentar certificado vigente atestiguando que ha implementado un Sistema de Gestión Antisoborno, (copia certificada) a nombre del fabricante.
- z) **Título de registro** de marca emitido por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, a nombre del fabricante de los chalecos balísticos, (copia certificada) a nombre del fabricante.

El chaleco contará, en la parte interior del hombro izquierdo del carrier, con una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación

CESC/LELG/LKAN\**nar*.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

*[Firma manuscrita]*



2021 - 2027

					ISO/IEC 14443 A. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "CHALECO PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40 °C a + 85 °C. Re-escribible con candado y encriptación.
16	Chaleco táctico	364	Pieza	<p>Chaleco de asalto, confeccionado en tela calada 100% poliéster, color negro, confeccionado de la siguiente manera: Cuenta con sistema molle de cinta. Con cinta bies en todo el contorno del chaleco.</p> <p>El chaleco cierra mediante un cierre, para ajuste cuenta con cuatro cintas fijados en forma horizontal, las cintas cierran por medio de broches elaborados en polímero de alta resistencia. En la parte izquierda superior (prenda puesta) cuenta con cuatro tiras de contactel felpa.</p> <p>En la unión del hombro cuenta con contactel felpa gancho. En los hombros delanteros cuenta con cinta fijada de un extremo, en vista delantera de dicha cinta cuenta con contactel gancho la cual se ajusta al hombro espalda con un aro metálico de forma rectangular. En los costados cuenta con tres tiras de contactel gancho fijados en la parte delantera en forma horizontal y tres tiras de contactel felpa fijados en la espalda en forma vertical. Para ajustar los costados cuentan con cinta con pasa cinto de plástico. En la parte interna delantera a la altura del pecho cuenta con una bolsa en cada extremo la cual cierra por medio de dos tiras de contactel gancho y felpa fijados en forma vertical.</p> <p>En la parte de la espalda interna superior cuenta con un asa de cinta fijada en ambos extremos, debajo del asa cuenta con cinta, en dicha cinta cuenta con contactel felpa y gancho. En la parte interna de la espalda cuenta con una bolsa de la misma tela principal. En ruedo cuenta con cuatro aros de plástico fijados con cinta. Cuenta también con cinco bolsas multiusos, dos de ellas ubicadas en el delantero y tres en la parte de la espalda.</p> <p>Etiquetado: Etiqueta que indican marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela. Con la leyenda "PRENDA PARA USO OFICIAL Y FABRICADO EXCLUSIVA PARA EL PERSONAL ACTIVO DEL ESTADO MEXICANO SU REPRODUCCION O USO NO AUTORIZADO CONSTITUYEN UN DELITO, QUE SE CASTIGA CON PENA".</p> <p>Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>	
17	Chamarra de proximidad	85	Pieza	<p>Fabricada en tela 100% nylon cal. 6.6 (sin refuerzo) con ligamento tafetán 100% Impermeable al agua y transpirable al sudor, resistente al descoloramiento.</p> <p>Delanteros de una pieza, con dos bolsas. Los cierres serán de 18 cm con doble top YKK. En la parte frontal del delantero contará con bolsillos porta documentos</p>	

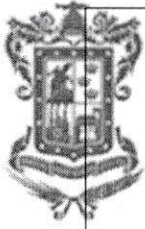
Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*<sup>nar</sup>.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

con apertura en diagonal, uno de cada lado, los cuales cerrarán por medio de velcro.

Cierres: El cierre frontal será tipo vislon con doble jaladera, los laterales de 30cm del lado derecho e izquierdo. Todos los cierres son YKK.

En la parte de la pretina será en su totalidad por medio de resorte no reforzado y en los laterales cerrará al finalizar el cierre por medio de cinto con terminación en pico con broche tipo Prym.

Espalda: De una sola pieza, sisa sobrecoada con pespunte sencillo, cierre de costados de las mismas características que en delanteros.

Manga: De una pieza con su unión en pespunte sencillo y reforzado con costura de seguridad en su parte interna, puño de una sola pieza, con una parte (trasera) con elástico, intermedio de 5cm de ancho terminado y con un pespunte de 1cm en ambos lados. Tendrá cintillo para ajuste de 8cm x 4cm en doble pespunte con velcro.

Cuello: Sport corrido con corte central para guardar la capucha será fija y se guarda en el cuello. La capucha llevará en su interior jareta mercerizada con bellotas en la punta, con forro de poliéster en su interior.

Forro: Acabado capitonado en rombos. Relleno Thinsulate U100 solo en la parte del capitonado en rombos. El capitonado tendrá en su vista exterior tela nylon ripstop impermeable y transpirable de 160 grmsxm2 esta parte cubrirá un aproximado de 33cm a partir del centro del cuello hacia abajo después de este se unirá por medio de bias de nylon de 1.5cm con el segundo complemento el cual será de material micropolar doble color negro, mismo que llegará hasta el inicio de la pretina. El capitonado interno será en forma de rombo fusionados por calor.

Las indicaciones pespunte doble quieren decir a 1 y 7mm, todas las medidas menores a 4cm tendrán una tolerancia de +/- 3mm, todas las medidas mayores a 4cm tendrán una tolerancia de +/- 5mm. En la parte interior únicamente lleva una bolsa del lado izquierdo en forma vertical con cierre de doble top YKK de 18cm y este será en el área de micropolar, y en su parte interior de la misma será de material 65 poliéster 35 algodón. Ripstop de 4.2oz con tratamiento repelente al agua. Cierre del costado de la chamarra de plástico. Tipo de acabado impermeable. Color azul marino. Cierre al frente de acuerdo a talla con doble corredera YKK tipo vislon 5VS. Broches a utilizar serán Prum uno en la parte superior y otro en la inferior de la aletilla cubre cierre, la cual será de 7cm de ancho por todo lo largo de la chamarra.

Debe de contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la chamarra. Debidamente sellado y firmado. Podrá ser presentado en copia simple, sin embargo, el licitante que resulte adjudicado, a la firma del contrato correspondiente, deberá presentar dicho documento en original y/o copia certificada para su cotejo.

La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.

En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico,

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la chamarra deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación. Así mismo la chamarra contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda "Michoacán 2023".

Debe cumplir con las siguientes pruebas de laboratorio:

11. NMX-A-084-INNTEX-2015 Contenido de fibra con resultado de poliamida 100%
12. NMX-A-5077-INNTEX-2015, NMX-A-6330-INNTEX-2015 / NMX-A-3759-INNTEX-2011 Cambio dimensional en lavado y secado con promedio del - 5% en urdimbre y del -3% en trama.
13. NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Solidez de color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón con cambio de color grado 4-5.
14. NMX-A-105-E04 INNTEX-2019 Solidez del color al sudor Cambio de color
  - Acido grado 4-5 y alcalino grado 4-5.

- Transferencia de color
- Acetato ácido grado 4 y alcalino grado 4
  - Algodón ácido grado 4 y alcalino grado 4
  - Poliamida ácido grado 2-3 y alcalino grado 2-3
  - Poliéster ácido grado 4 y alcalino grado 4
  - Acrílico ácido grado 4 y alcalino

CESC/LELG/LKAN\*<sup>nar</sup>.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.





2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

					<p>grado 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lana ácido grado 4 y alcalino grado 4</li> </ul> <p>15. NMX-A-3801-INNTEX-2012 Método 5 Determinación de la masa con promedio (g/m<sup>2</sup>) de 108.</p> <p>16. NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 Número de hilos por unidad de longitud-densidad con promedio de fuerza máxima (N) de 59 en urdimbre y de 26 en trama.</p> <p>17. NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Método grab Fuerza máxima por el método de agarre-resistencia a la tracción con promedio de 890 N en urdimbre y de 630 N en trama.</p> <p>18. NMX-A-109-INNTEX-2012 Resistencia al rasgado Método de péndulo de descenso libre con promedio de 18.4 N en urdimbre y de 17.4 N en trama.</p> <p>19. NMX-A-073-INNTEX-2005 Solidez de color al frote con transferencia en seco de 4-5 / Húmedo de 4-5 para urdimbre y de transferencia en seco de 4-5 / Húmedo de 4-5 para trama.</p> <p>20. NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Solidez de color al lavado doméstico y comercial Cambio de color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado 4-5</li> </ul> <p>Transferencia de color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acetato grado 4-5</li> <li>- Algodón grado 4</li> <li>- Poliamida grado 2</li> <li>- Poliéster grado 4-5</li> <li>- Acrílico grado 4-5</li> <li>- Lana grado 4</li> </ul>
18		Chamarras de proximidad	573	Pieza	<p>Tela material exterior: poliéster 100% , resistente al viento y repelente al agua. Con forro fusionado lo que permite una construcción ligera con agilidad y movilidad. Las mangas desmontables mediante un cierre #6 que le permite adaptarse a las condiciones climáticas. Las mangas cuentan con ajuste mediante velcro contactel. Gancho y felpa de 1" para ajuste a la canilla. El cierre principal permite cerrar la chamarra hasta la barbilla, lo que permite proteger el cuello en clima frío y en la punta cuenta con una pestaña cubre cierre para evitar el rose directo con la piel. Cuenta con 2 aperturas laterales que ofrecen una mayor ventilación y accesibilidad al arma de fuego o fornitura las cuales están fabricadas cada apertura con cierre #6 y este mismo para una mayor seguridad cuenta con ajuste mediante velcro contactel. En la parte superior izquierda cuenta con bolsa porta documentos, intergrada a esa bolsa pegada en la esquina superior derecha está integrada una bolsa porta plumas. La espalda es totalmente lisa sin pliegues. Cuenta con cierres YKK. Costura recta de 8 puntadas por pulgada, sobrelados con overlock 5 hilos. Pespunte con máquina doble aguja con 8 puntadas por pulgada.</p> <p>Debe de contar con carta de protección solar que sustente el grado de protección UV de mínimo 30SPF, otorgado por la marca donde indique la protección de rayos ultravioleta con la que cuenta la chamarra. Debidamente sellado y firmado. Podrá ser presentado en copia simple, sin embargo, el licitante que resulte adjudicado, a la firma del contrato correspondiente, deberá presentar dicho documento en original y/o copia certificada para su cotejo.</p> <p>La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.</p> <p>En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvetica Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil</p> <p style="text-align: right;">CESC/LELG/LKAN*nar.</p>

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-LP-031/2023.

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.



2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". El bordado de la estrella que va colocado en la parte superior izquierda a la altura del pecho de la chamarra deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepetible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación.

Así mismo la chamarra contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda "Michoacán 2023".

Debe cumplir con las siguientes pruebas de laboratorio:

5. Prueba de resistencia a la tracción- Método interno NMX-A-059/2-INNTEX-2019  
Método grab  
Urdimbre/longitudinal promedio 856N  
Trama/transversal promedio 485N
6. Prueba de rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012  
Urdimbre/longitudinal promedio 73N  
Trama/transversal promedio 57N
7. Prueba de solidez de color al lavado doméstico y comercial NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 Promedio 4-5
8. Prueba de cambio dimensional en el lavado y secado NMX-A-5077-INNTEX-2015  
Cambio dimensional después del lavado Urdimbre/longitudinal. Resultado 0.0%.  
Cambio dimensional después

CESC/LELG/LKAN\*<sup>nar</sup>.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.

Handwritten signatures and initials in blue ink.





19  
2021 - 2027

					del lavado trama/transversal. Resultado trama/transversal 0.0%.
		Cinturón táctico	37	Pieza	Cinturón de lona estilo militar con hebilla metálica. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
	20	Coderas tácticas	100	Par	Diseñadas para aplicaciones de combate, contra golpes y caídas, amplia protección en codo. Su forma moldeada interior permite asegurar el posicionamiento correcto de la codera.  Fabricado en: Poliéster, al exterior tiene una concha antiderrapante de Plástico Termo formado (TPR) con 4 remaches del mismo material para evitar oxidación, bandas elásticas de 2", las cuales son adheridas por contactel del mismo calibre mediante tensores de plástico, que permiten un ajuste flexible, ligero y confortable, al interior espuma de EVA, inyectada de alta densidad para absorción de impactos. Color: Negro  Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
	21	Equipo antimotín	15	Pieza/Juego	Equipo diseñado para protección contra golpes sin sacrificar movilidad ni confort. Equipo de los más ligeros y fáciles de ponerse. Cuenta con placas de protección articulada tanto al frente como en la espalda, que aseguran la movilidad en todo momento. Las coderas y rodilleras ofrecen una mayor área de espuma en el codo y rodilla respectivamente, con forma ergonómica brindando más protección, mejor confort y movilidad. El equipo está compuesto por: Chaleco con hombreras: Placas al frente y en la espalda de PET de 3mm de espesor con grabado para absorción de impactos, ambas divididas y articuladas en 3 para una mayor movilidad, con protección adicional para la columna vertebral. Este equipo tiene corazas con grabado para absorber y dispersar impactos de golpes contusos en el cuerpo debido a los materiales utilizados en su fabricación como son espuma de poliuretano de alta densidad y PET tricapa, fraccionado para adaptarse mejor al cuerpo. En la parte interna lleva una malla térmica de poliéster respirable. Los paneles delantero y trasero están unidos mediante cintas ajustables de nylon cordura y velcro sujetas mediante remaches de acero inoxidable. Parche al frente desprendible mediante velcro en retro-reflejante de micro esferas con la leyenda. Los ajustes son mediante cintas elásticas de nylon y velcro. Incluye compartimentos para insertar paneles balísticos. Protección de brazos: Removibles fabricados en material EVA con forro de nylon, concha protectora de 3mm, estas protecciones se unen al chaleco y a las coderas mediante cintas de nylon y broche tipo SAMS extra plano. Codera con protección en ante brazos. Dos placas ergonómicas de PET de 3mm de espesor con grabado para absorción de impactos en antebrazos y una placa esférica en codos del mismo material. Espuma de EVA cubierta en nylon cordura y malla térmica de



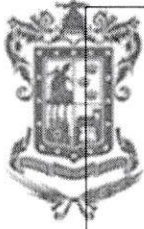
Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA N° SASESP-EM-IP-031/2023.


CESE/LELG/LKAN\*nar.



2021 - 2027

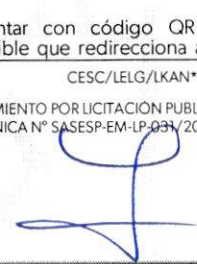
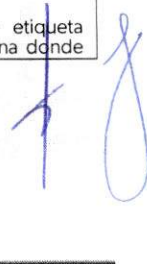
					<p>poliéster respirable en el interior. Tres cintas elásticas de 5cm de ancho en antebrazos que cierran mediante velcro, 2 en antebrazos y una en codos.</p> <p>Muslera y protector de bajos: Protector de ingle de PET y espuma de EVA cubierta de malla térmica de poliéster respirable. Ajustable mediante 2 cintas de nylon, desprendible mediante broches tipo SAMS, hebilla de caja reforzada de nylon para cierre al frente con ajuste para cinturón de nylon cordura. Espuma de EVA cubierta en nylon cordura y malla térmica de poliéster respirable en el interior. Elástico de velcro para muslos. Rodilleras con placas ergonómicas de PET de 3mm de espesor con grabado para absorción de impactos, con rodillera semiesférica con sistema de suspensión de canilla que brinda una mejor protección a los golpes. Protector de empeine, tobillo externo y falanges de los pies con estribos. Tres cintas elásticas con velcro y trabas que evitan que se liberen aun en movimientos bruscos. Protector de coxis.</p> <p>Peso: 7.5kg</p> <p>Deberá tener en su parte interna una ficha (Chip) legible NFC Fórum tipo 2 circular con diámetro de 25 mm. Tamaño de la tarjeta de 8.55 mm, por 54.0 mm por 0.88mm. Frecuencia de 13.56 MHz. Protocolo de comunicación ISO/IEC 14443. Memoria de 540 bytes. Incrustada en una tarjeta de PVC blanca con el logotipo de FORTAPAZ impreso de manera digital en una de sus caras, en la cara posterior deberá contar con el número de la licitación igualmente impreso digitalmente. Deberá contar con un número de serie único e irrepitible que podrá ser leído con cualquier aparato con capacidad de detección de tarjetas NFC, además al momento de ser escaneado deberá de arrojar la leyenda "UNIFORME PROPIEDAD DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN PROGRAMA FORTAPAZ 2023". Compatible con todos aparatos con capacidad de lectura NFC. Resistente al agua. A prueba de ácido y álcalis. Temperatura de funcionamiento de -40°C a +85°C. Re-escribible con candado y encriptación.</p>
22	Escudo antitumín	8	Pieza	<p>Escudo de policarbonato de peso ligero y de alta resistencia. Cuenta con panel de máxima protección, translucido sin distorsión a la visión, suficientemente fuerte para proteger al usuario contra rocas, otros objetos contundentes y bombas molotov. Cojín de espuma EVA (etileno vinilo acetato) para amortiguar impactos al sujetar el escudo.</p> <p>Características:</p> <p>Material de fabricación: Policarbonato de calcio.</p> <p>Medidas: 60cm de ancho total y 120cm de altura.</p> <p>Espesor escudo: 4.5 mm de espesor.</p> <p>Forma: rectangular, esquinas redondeadas.</p> <p>Curvatura: 9cm</p> <p>Protección: UV para evitar la rápida degradación por el efecto del sol.</p> <p>Protector brazo: Cojín de espuma EVA rectangular de alta densidad de 200kg/m<sup>3</sup> para absorción de impactos.</p> <p>Manija de Agarre: Con alma de acero con revestimiento de caucho vulcanizado para mejor agarre, sujeto mediante 2 tornillos y cobertura de tornillería plástica, lo que permite asirlo en forma positiva y firme en posición vertical.</p> <p>Asa de antebrazo: fabricado de cinta de polipropileno y contacteles para su ajuste, con diseño ergonómico.</p> <p>Peso: 4.45kg</p>	
23	Fornitura	376	Pieza/Juego	<p>Cinturón color negro, elaborado en material 100% poliamida. Cuenta con hebilla y con un mínimo de cuatro accesorios con acabado termoformado, con broches metálicos, bisel compuesto de nylon en orillas: porta pistolera, porta cargador doble, porta esposa y porta radio. Hebilla de policarbonato con sistema de cierre de tres seguros irrompible, contactel interno para ajuste de accesorios.</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde</p>	

  
**Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo**  
 GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN

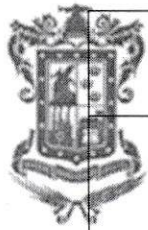
  
 Ignacio Zaragoza #143,  
 Centro, C.P. 58000,  
 Morelia, Michoacán.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.

CESC/LELG/LKAN\*mar.





2021 - 2027

					valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
24		Google táctico	75	Pieza	<p>Diseñado ideal para aplicaciones tácticas, doble lente con estuche incluido, cuenta con un acojinamiento de espuma que permite posicionar firmemente los goggles en su sitio, dando mayor confort.</p> <p>Fabricado en: Armazón de plástico inyectado, lentes de policarbonato, cuenta con micas intercambiables en color amarillo, humo, transparente y cinturón ajustable. Su diseño proporciona un amplio grado de visión. Rendimiento anti-niebla, cuenta con aberturas laterales que lo hacen transpirable. Color: Negro</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>
25		Guantes tácticos	21	Par	<p>Guantes tácticos ideales para sostener armas, así como herramientas tácticas, principalmente para amortiguar choques. Fabricados en tela poliéster de alta resistencia para uso rudo. Diseño ergonómico y flexible. Protección en nudillos para evitar fracturas, y en la parte de la palma cuenta con unas almohadillas acolchadas, ventilación en falanges. Ajuste en muñeca a través de cinta automotriz de 3 cm con contactel. Color Negro</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos. Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>
26		Impermeable 2 piezas	109	Pieza/Juego	<p>Impermeable 2 piezas color amarillo. Nylon reforzado vulcanizado y cosido. Pantalón y chamarra 100% impermeable. Material flexible, gorro, resorte en mangas. Reflejantes de seguridad.</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>
		Impermeable capamanga	789	Pieza	<p>Impermeable tipo poncho color amarillo calibre 6 con capucha para mujeres y hombres con rayas reflejantes y bolsillo frontal, ligero, tamaño libre de 45 x 60 pulgadas.</p> <p>Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p>
28		Kit de primera intervención para oficial pie tierra	6	Kit	<p>Rollo de cinta con la leyenda "Línea de Policía Prohibido el Paso" (300 metros), punteros naranja (paquete de 200 piezas) punteros amarillos (paquete de 200 piezas), pintura para marcar naranja fluorescente, gis reflejante</p>

CESC/LELG/LKAN\*nr.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM/TP/031/2023.

Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

Ignacio Zaragoza #143, Centro, C.P. 58000, Morelia, Michoacán.



2021 - 2027

29	Lámpara táctica	131	Pieza	(paquete de 3 piezas), gis blanco (paquete 3 piezas), banderas verdes, banderas blancas, banderas rojas, banderas azules, banderas amarillas, paquete de 10 luces de Led señaladores, libreta, bolígrafo con tinta negra, maleta de transporte, block de 50 formatos, lámpara sorda.
30	Maletín de primer respondiente para patrulla	17	Kit	Rollo de cinta con la leyenda "Línea de Policía Prohibido el Paso" (300 metros), gis fluorescente, banderas amarillas, indicadores tipo bandera color naranja, indicadores tipo bandera color amarillo, libreta, bolígrafo con tinta negra, cubierta protectora para libreta, indicadores numéricos amarillos del 1-50, mochila, block de 50 formatos, lámpara sorda.
31	Pistola Eléctrica	5	Pieza	Dispositivo electrónico de control
32	Playera interior	272	Pieza	Playera de cuello redondo manga corta, elaborada en tela 100% algodón con peso mínimo de 180 g/m2. La prenda está armada en overlock de cuatro hilos, dobladillos en ruedo y mangas con doble pespunte realizado en máquina collaretera. Etiquetado de registro de marca, composición de la tela, instrucciones de lavado y talla.  Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.
33	Playera polo manga corta	546	Pieza	Playera tipo polo manga corta, corte recto elaborada en tela 100% poliéster. Cuenta con cuello camisero. Botones en pecho. Los bordados irán de acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.  En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".  En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". Así mismo la camisola contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <a href="https://sesesp.michoacan.gob.mx/">https://sesesp.michoacan.gob.mx/</a> y estará ubicada en la parte interna de la camisola a un costado de la etiqueta de propiedad.  En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo  
GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SAESP-EM-IP-031/2023.





2021 - 2027

					<p>base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.</p> <p>PRUEBAS DE LABORATORIO La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p>
34	Playera polo manga larga	159	Pieza	<p>Playera tipo polo manga larga, corte recto elaborada en tela 100% poliéster. Cuenta con cuello camisero. Botones en pecho. Los bordados irán de acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.</p> <p>En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".</p> <p>En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". Así mismo la playera contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <a href="https://sesesp.michoacan.gob.mx/">https://sesesp.michoacan.gob.mx/</a> y estará ubicada en la parte interna de la playera a un costado de la etiqueta de propiedad.</p> <p>En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.</p> <p>Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.</p> <p>PRUEBAS DE LABORATORIO La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).</p>	
35	Playera rápida	469	Pieza	<p>Playera manga larga tipo rangla, cuello redondo, corte en costados y baja manga, dobladillo en manga y ruedo, de compresión deportiva elaborada con mezcla de fibras de poliéster, poliamida y elastano. Etiquetado de registro de marca, composición de la tela, instrucciones de lavado y talla. Los bordados irán de</p>	

  
**Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo**  
 GOBIERNO DE MICHOACÁN

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP/EM-LP-031/2023.




2021 - 2027



Subcomité de Adquisiciones del Sistema Estatal de Seguridad Pública de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

*[Firma manuscrita]*

Ignacio Zaragoza #143,  
Centro, C.P. 58000,  
Morelia, Michoacán.

--	--	--	--	--

	Rodilleras tácticas	119	Par	
--	---------------------	-----	-----	--

acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente. La etiqueta indicará la marca, país de origen, talla, instrucciones de lavado, cuidado, conservación de la prenda y composición de la tela.

En la parte trasera lleva la leyenda "POLICIA MUNICIPAL", en la tipografía autorizada (Helvética Inserat Lt Std Roman), con un tracking de 130 (espacio entre caracteres), centrado y el texto debe quedar en el ancho de 27 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con sello de agua con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP, MICHOACAN 2023".

En la parte delantera derecha, lleva un bordado codificado con la leyenda "FORTAPAZ" debajo del portanombre de medida 8.5 x 8.5, de. En la parte izquierda el escudo de Policía Municipal, con una medida de 8.5 x 8.5 cm, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con la leyenda "FORTAPAZ, SESESP MICHOACAN 2023". Así mismo la playera contará con una etiqueta codificada que exprese que el mismo es propiedad del Gobierno del Estado de Michoacán, esa misma etiqueta contará con un código QR que llevará a siguiente sitio <https://sesesp.michoacan.gob.mx/> y estará ubicada en la parte interna de la playera a un costado de la etiqueta de propiedad.

Además, deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.

En la manga izquierda bandera de México, en la tipografía autorizada con medida 7.62 X 7.62 cm, a base de polímero holográfico, elaborado con transferencia Full HD, de registro positivo exacto, con tintas policromáticas UV en vinil 3M, DH (mate) resistente para cualquier clima, al cloro y a ciclos de lavado intensos, sistema de pegado con película termo-adherible, que guarde información en tinta invisible reactiva a la luz UV, con leyenda Michoacán 2023.

**PRUEBAS DE LABORATORIO**  
La tela está sujeta a pruebas de laboratorio avaladas por un laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación).

Diseñadas para aplicaciones de combate, contragolpes y caídas, amplia protección en rodillas. Su forma moldeada interior permite asegurar el posicionamiento correcto de la rodillera.

Concha antiderrapante compuesta de plástico (TPR) termoformado con 6 remaches antioxidantes. Curva para que se adapte bien a la rodilla y a la flexión de la pierna, bandas elásticas de 2", las cuales son adheridas por contactel del mismo calibre mediante tensores de plástico, que permiten un ajuste flexible, ligero y confortable, al interior espuma de EVA inyectada de alta densidad para absorción de impactos con un forro de nylon de 600 deniers.

Color: Negro.  
Garantía: 12 meses contra defectos de fabricación y vicios ocultos.

Deberá contar con código QR mediante etiqueta termoadherible que redirecciona a una página donde valide que la prenda es un producto oficial autorizado, esto para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Identidad del Secretariado Ejecutivo en cuanto a la trazabilidad de los productos.

CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACION PUBLICA ELECTRONICA N° SASESP/EM-IP-031/2023.

*[Firma manuscrita]*





2021 - 2027

37	Sudadera	71	Pieza	Sudadera de algodón con cuello redondo 100% algodón en tela felpa con cárdigan en puños y cuello. Los bordados irán de acuerdo con el Manual de Identidad para los Cuerpos de Seguridad Pública vigente.
----	----------	----	-------	--

**DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 42 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON BIENES MUEBLES E INMUEBLE (SIC) DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO, LAS ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DERIVADAS DE ESTE EVENTO FORMAN PARTE DE LAS BASES QUE RIGEN ESTE PROCEDIMIENTO LICITATORIO, POR LO QUE SU INOBSERVANCIA CONSTITUYE UN MOTIVO PARA LA DESCALIFICACIÓN DE LOS PROVEEDORES PARTICIPANTES.**

SE LES NOTIFICA A LOS PRESENTES QUE EL EVENTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, SE LLEVARÁ A CABO EL DÍA **1º DE SEPTIEMBRE DEL AÑO EN CURSO A LAS HORAS 10:00 HORAS**, EN LA SALA DE LICITACIONES DE ESTE SUBCOMITÉ.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SIENDO LAS **12:20 HORAS** DEL DÍA DE SU INICIO, SE CIERRA LA PRESENTE, FIRMANDO DE CONFORMIDAD LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON Y QUISIERON HACERLO.

**GOBIERNO DEL ESTADO**

**LIC. CÉSAR ERWIN SÁNCHEZ CORIA**

PRESIDENTE DEL SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA DE MICHOACÁN DE OCAMPO.

**L.A.E. LUIS ENRIQUE LÓPEZ GONZÁLEZ**

SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES Y SEGUIMIENTO A ADQUISICIONES DEL SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA.

**LIC. LILIA KARINA ALVAREZ NAVARRETE**

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE SEGUIMIENTO A ADQUISICIONES DEL SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA.

**LIC. MARIELA CELENE LÓPEZ GARCÍA**

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE LA UNIDAD ESPECIALIZADA EN LICITACIONES DE LA SECRETARÍA DE CONTRALORÍA.

**LIC. OCTAVIO RAFAEL AYALA ORIHUELA**

DIRECTOR DE APOYO TÉCNICO DEL SECRETARIADO EJECUTIVO DEL SISTEMA ESTATAL DE SEGURIDAD PÚBLICA.



CESC/LELG/LKAN\*nar.

ESTA HOJA FORMA PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DEL PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA ELECTRONICA N° SASESP-EM-LP-031/2023.