

**GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

**BASES**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
CONSOLIDADA**

**SAF-DGRMSG-LP-02-22**

**ADQUISICIÓN DE VESTUARIO OPERATIVO,  
CALZADO OPERATIVO, EQUIPO DE LLUVIA Y  
EQUIPO DE PROTECCIÓN, CORRESPONDIENTE  
AL EJERCICIO FISCAL 2022**

**RESUMEN DE LA LICITACIÓN**

<b>Calendario de Eventos</b>		
<b>Evento</b>	<b>Fecha</b>	<b>Horario</b>
Publicación de Convocatoria	18 de abril de 2022	No aplica
Periodo de Venta de Bases	18, 19 y 20 de abril de 2022	9:00 a 18:00 horas
Fecha límite para la recepción de preguntas	20 de abril de 2022	Antes de las 18:00 horas
Junta de Aclaración a las Bases	22 de abril de 2022	10:30 horas
Primera Etapa: Acto de Presentación y Apertura de Propuestas	27 de abril de 2022	10:30 horas
Segunda Etapa: Acto de Fallo	13 de mayo de 2022	10:30 horas
Firma de Contrato:	Dentro de los 15 hábiles contados a partir de la fecha de la notificación del Fallo	
<b>Lugar de Disponibilidad de las Bases de esta Licitación</b>		
En Internet, en <a href="http://www.finanzas.cdmx.gob.mx/notificaciones/licitaciones-consolidadas">http://www.finanzas.cdmx.gob.mx/notificaciones/licitaciones-consolidadas</a> , (para consulta exclusivamente).		
En el domicilio de la Convocante para consulta y venta.		

<b>Condiciones de la Licitación</b>	
Lugar de entrega de los bienes:	Los bienes se entregarán en los domicilios de las áreas adheridas a este proceso licitatorio, establecidos en el <b>ANEXO DOS</b> .
Plazo de entrega de los bienes:	Los bienes se entregarán de acuerdo al numeral 2.4 "Plazo y condiciones de entrega", de las presentes bases.
Grado de contenido nacional de los bienes	Como mínimo 50% de GIN.
Moneda:	Moneda Nacional Si ( <input checked="" type="checkbox"/> ) No ( <input type="checkbox"/> )
Anticipo:	Si ( <input type="checkbox"/> ) No ( <input checked="" type="checkbox"/> ) ( <input type="checkbox"/> ) %.
Garantía de los bienes:	Conforme se establece en el <b>ANEXO UNO</b>
Pena convencional por atraso en la entrega de los bienes:	1 % diario. Conforme se establece en el <b>ANEXO UNO</b>

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL.</b>	<b>8</b>
1.1	Alcance de la Licitación.....	8
1.2	Participación de licitantes.....	8
1.3	Servidores públicos responsables de la Licitación.....	8
1.4	Contraloría Ciudadana.....	9
1.5	Órgano Interno de Control.....	9
<b>2</b>	<b>INFORMACIÓN DE LOS BIENES.</b>	<b>9</b>
2.1	Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones.....	9
2.2	Grado de integración nacional.....	10
2.3	Calidad.....	10
2.4	Plazo y condiciones de entrega.....	11
2.5	Lugar y horario de entrega.....	11
2.6	Embalaje, empaque, fletes y maniobras.....	12
2.7	Garantía de los bienes.....	12
2.8	Defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad.....	12
2.9	Patentes, marcas y derechos de autor.....	13
2.10	Muestras.....	13
2.11	Evaluación de la conformidad a las muestras.....	14
2.12	No aceptación de propuestas alternativas.....	15
2.13	Vigencia de la contratación.....	15
2.14	Información Fiscal.....	15
2.14.1	Escrito de Promoción de Obligaciones Fiscales en la Ciudad de México.....	15
2.14.2	Constancia de Adeudos.....	16
<b>3</b>	<b>CONDICIONES ECONÓMICAS.</b>	<b>16</b>
3.1	Precios.....	16
3.2	Pago.....	16
3.3	Anticipo.....	17
3.4	Impuestos.....	17
<b>4</b>	<b>GARANTÍAS.</b>	<b>17</b>
4.1	Garantía de formalidad de la propuesta.....	17
4.2	Vigencia y devolución de la garantía de formalidad de la propuesta.....	18
4.3	Garantía de cumplimiento del contrato.....	18
4.4	Entrega, vigencia y devolución de garantía de cumplimiento del contrato.....	18
4.5	Revisión de validez de las Pólizas de Garantía.....	19
<b>5</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.</b>	<b>19</b>
5.1	Requisitos no obligatorios.....	19
5.2	Requisitos obligatorios.....	19
<b>6</b>	<b>REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.</b>	<b>19</b>
6.1	Documentación Legal y Administrativa.....	20
6.2	Propuesta Técnica y Propuesta Económica.....	24
6.2.1	Propuesta Técnica.....	25
6.2.2	Propuesta Económica.....	27
6.2.3	Garantía de formalidad de la propuesta.....	27
<b>7</b>	<b>DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN.</b>	<b>27</b>
7.1	Periodo de disponibilidad y venta de Bases.....	27
7.2	Costo de las Bases.....	28
7.3	Forma de pago de las Bases.....	28
7.4	Modificaciones a la Convocatoria y a las Bases.....	28
<b>8</b>	<b>ACTOS DE LA LICITACIÓN.</b>	<b>29</b>
8.1	Junta de Aclaración a las Bases.....	29
8.2	Primera Etapa: Acto de Presentación y Apertura de la Propuesta.....	30
8.3	Segunda Etapa: Acto de Fallo.....	31
8.3.1	Presentación de precios más bajos.....	31
<b>9</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.</b>	<b>32</b>
9.1	Verificación de Licitantes no sancionados.....	32

9.2	Evaluación de las propuestas.....	32
9.3	Evaluación de la capacidad Legal y Administrativa.....	33
9.4	Evaluación de las propuestas técnicas.....	33
9.5	Evaluación de las propuestas económicas.....	33
9.6	Forma y criterios de adjudicación del contrato.....	33
9.7	Criterios de desempate.....	33
<b>10</b>	<b>CONTRATO.</b>	<b>33</b>
10.1	Poderes.....	34
10.2	Modificaciones al contrato.....	34
10.3	Suspensión o terminación anticipada del contrato.....	35
10.4	Cláusulas no negociables.....	35
<b>11</b>	<b>DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.</b>	<b>35</b>
11.1	Descalificación, total y/o parcial de la propuesta.....	35
La Convocante procederá a la descalificación, total y/o parcial de las propuestas cuando:.....		35
11.2	No será motivo de descalificación.....	35
<b>12</b>	<b>DECLARACIÓN DESIERTA DE LA LICITACIÓN O DE ALGUNA DE SUS PARTIDAS.</b>	<b>36</b>
13.1	Licitación desierta.....	36
13.2	Partida desierta.....	36
<b>13</b>	<b>SUSPENSIÓN DE LA LICITACIÓN.</b>	<b>36</b>
<b>14</b>	<b>REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN</b>	<b>36</b>
<b>15</b>	<b>EFFECTIVIDAD DE GARANTÍAS.</b>	<b>37</b>
15.1	Garantía de formalidad de la propuesta.....	37
15.2	Garantía de Cumplimiento del contrato.....	37
<b>16</b>	<b>PENAS CONVENCIONALES.</b>	<b>37</b>
16.1	Por la no entrega de los bienes o entrega con retraso o por deficiencia o mala calidad.....	37
16.2	Prórrogas al plazo de entrega de bienes.....	38
<b>17</b>	<b>RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.</b>	<b>38</b>
<b>18</b>	<b>INCONFORMIDADES.</b>	<b>38</b>
<b>19</b>	<b>CONTROVERSIAS.</b>	<b>39</b>
<b>20</b>	<b>NO NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES.</b>	<b>39</b>
<b>21</b>	<b>ANEXOS.</b>	<b>39</b>
<b>22</b>	<b>FORMATOS.</b>	<b>39</b>

**ABREVIATURAS Y GLOSARIO DE TÉRMINOS**

Para efectos de las presentes bases se entenderá:

**ADQUISICIÓN:** La adquisición o arrendamiento de bienes muebles y la contratación de la prestación de servicios de cualquier naturaleza, excepto lo relacionado con obras públicas.

**ALCALDÍAS:** Demarcaciones territoriales en que se divide la Ciudad de México.

**APCDMX:** Administración Pública de la Ciudad de México.

**ÁREA TÉCNICA:** Unidad responsable y encargada de cualquier aspecto técnico en el procedimiento (DGAPyDA).

**BASES:** Documento emitido de conformidad con las leyes aplicables que rigen el procedimiento de contratación y que contienen los requisitos y la información que deberán cumplir los licitantes en la elaboración de su propuesta para participar en la licitación, conforme a las cuales se adjudicará el contrato.

**BIENES:** Se refiere a el (los) Bien(es) especificado(s) en la(s) Ficha(s) Técnica(s) o Anexo (s) de las bases de licitación.

**CIRCULAR UNO 2019:** Normatividad en Materia de Administración de Recursos.

**CC:** Contraloría Ciudadana a través de la Dirección General de la Contraloría Ciudadana

**CFCDMX:** Código Fiscal de la Ciudad de México.

**CLC:** Cuenta por Liquidar Certificada.

**CONTRATO ADMINISTRATIVO:** Es el acuerdo de dos o más voluntades, que se expresa de manera formal y que tiene por objeto transmitir la propiedad el uso o goce temporal de bienes muebles o la prestación de servicios, a las dependencias, órganos desconcentrados, entidades y alcaldías de la Administración Pública de la Ciudad de México, por parte de los proveedores, creando derechos y obligaciones para ambas partes y que se derive de alguno de los procedimientos de contratación que regula la LADF.

**CONSTANCIA:** Constancia de Registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública de la Ciudad de México.

**CONVOCANTE:** La Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales.

**CONVOCATORIA:** Documento que publica la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, para hacer del conocimiento público el procedimiento de esta licitación.

**C.U.R.P.:** Clave Única de Registro de Población.

**DEABS:** Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG en la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

**DEPENDENCIAS:** Las Secretarías y la Consejería Jurídica y de Servicios Legales.

**DGA:** Las Direcciones Generales, u homólogas encargadas de la Administración en las Alcaldías o sus equivalentes en el caso de las Entidades.

**DGAPyDA:** Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo en la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

**DGRMSG:** Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

**DPECDMX:** Decreto por el que se expide el Presupuesto de Egresos de la Ciudad de México para el Ejercicio Fiscal 2022 publicado el 27 de diciembre del 2021 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

**ENTIDADES:** Los Organismos Descentralizados, las Empresas de Participación Estatal Mayoritaria y los Fideicomisos Públicos de la Ciudad de México.

**ENTIDAD DE ACREDITACIÓN:** Persona moral debidamente autorizada por la Secretaría para conocer, tramitar y resolver las solicitudes de Acreditación y, en su caso, emitir las Acreditaciones a favor de aquéllos que pretendan operar como Organismos de Evaluación de la Conformidad.

**ETAPA DE PRECIOS MÁS BAJOS:** Modalidad en la que los licitantes, al presentar sus propuestas, tienen la posibilidad de que, con posterioridad a la presentación y apertura del sobre cerrado que contenga su oferta económica, participen en la etapa de precios más bajos que mejoren el precio ofertado en forma inicial, sin que

ello signifique la posibilidad de variar las especificaciones o características originalmente contenidas en su propuesta técnica.

**EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD:** Proceso técnico que permite demostrar el cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Normas Internacionales ahí referidos o de otras disposiciones legales. Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, inspección, evaluación y certificación. Es decir, las pruebas de calidad efectuadas a las muestras a través de un Organismo de Evaluación de la Conformidad.

**GARANTÍA DE CALIDAD:** Es la otorgada por el proveedor adjudicado, para responder por defectos o vicios ocultos y deficiencia en la calidad que pudieran presentar los bienes entregados.

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:** Instrumento Jurídico que deberá presentar el proveedor para garantizar todas las obligaciones relacionadas con el Contrato.

**GARANTÍA DE FORMALIDAD:** Instrumento Jurídico que deberá presentar el licitante en la etapa de presentación de propuestas para garantizar el sostenimiento de la misma.

**GCDMX:** Gobierno de la Ciudad de México.

**GIN:** Grado de Integración Nacional

**GOCDMX:** Gaceta Oficial de la Ciudad de México

**ISR:** Impuesto Sobre la Renta.

**IVA:** Impuesto al Valor Agregado

**LADF:** Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

**LATRPECDMX:** Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México.

**LISR:** Ley del Impuesto Sobre la Renta.

**LICITACIÓN PÚBLICA:** Procedimiento administrativo por virtud del cual se convoca públicamente a los licitantes para participar, adjudicándose al que ofrezca las mejores condiciones a la Administración Pública de la Ciudad de México un contrato relativo a adquisiciones, arrendamientos o prestación de servicios relacionados con bienes muebles.

**LICITANTE:** Persona física o moral que participa con una propuesta solvente en cualquier procedimiento de Licitación pública en el marco de la LADF.

**LINEAMIENTOS:** Lineamientos Generales para Consolidar la Adquisición o Arrendamiento de Bienes o Servicios de Uso Generalizado en la Administración Pública del Distrito Federal, así como para la Centralización de Pagos, publicados en la Gaceta Oficial del entonces Distrito Federal de fecha 13 de mayo de 2011; última reforma publicada el día 01 de agosto de 2016.

**LINEAMIENTOS PARA EL GRADO DE INTEGRACIÓN:** Lineamientos para la Determinación y Acreditación del Grado de Integración o Contenido Nacional, así como los Criterios para la Disminución u Omisión del Porcentaje de Integración o Contenido Nacional. Publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.

**LOPEAP:** Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

**LPACDMX:** Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México.

**LPC:** Lineamientos que deberán Observar las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Delegaciones y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal en los Procedimientos de Contratación Establecidos en la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, publicados en la Gaceta Oficial del entonces Distrito Federal de fecha 14 de febrero de 2007.

**ÓRGANOS AUTÓNOMOS:** La Fiscalía General de Justicia (antes PGJ), la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, el Instituto Electoral, el Tribunal Electoral, la Comisión de Derechos Humanos, el Tribunal de Justicia Administrativa, la Junta Local de Conciliación y Arbitraje, el Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas, así como el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social, todos de la Ciudad de México.

6

**ÓRGANOS DESCONCENTRADOS:** Los Órganos de la Administración Pública de la Ciudad de México dotados de atribuciones de decisión, ejecución y autonomía de gestión, distintos a las Alcaldías y cuyas atribuciones se señalan en sus instrumentos de creación o en el Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

**ORGANISMO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD:** La persona acreditada por una Entidad de Acreditación o en su caso, por la Autoridad Normalizadora y, cuando se trate de Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Normas Internacionales ahí referidos o de otras disposiciones legales; en caso de que la acreditación sea realizada por una Entidad de Acreditación el Organismo deberá ser aprobado por la Autoridad Normalizadora competente, para llevar a cabo la Evaluación de la Conformidad.

**PENAS CONVENCIONALES:** Sanción económica que se fija a cargo del Proveedor para el caso de que incurra en algún incumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato.

**PRECIO NO CONVENIENTE:** Aquel que se encuentra por arriba del precio promedio unitario, determinado por el estudio de precios de mercado.

**PROVEEDOR:** La persona física o moral que suscribe contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios con la Convocante, como resultado de un procedimiento de Licitación Pública, Invitación Restringida a cuando menos Tres Proveedores y Adjudicación Directa, adjudicado a su favor.

**R.F.C.:** Registro Federal de Contribuyentes.

**RIPEAPCDMX:** Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

**RLADF:** Reglamento de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

**SAP-GRP:** Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales de la Secretaría de Administración Finanzas de la Ciudad de México

**SAF:** Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

**SCGCDMX:** Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México.

**SIAP:** Sistema Integral para la Administración del Pago de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

**UNIDADES ADMINISTRATIVAS:** Las dotadas de atribuciones de decisión y ejecución, que además de las Dependencias, son las Subsecretarías, la Tesorería de la CDMX, la Procuraduría Fiscal de la CDMX, Órganos Desconcentrados, Entidades, las Coordinaciones Generales, las Direcciones Generales, las Subprocuradurías, las Direcciones Ejecutivas y las Contralorías Internas, previstas en el RIPEAPCDMX.

GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

El Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, en lo sucesivo "La Convocante", con domicilio en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (acceso por Añil No. 168), teléfonos 5723 6505 extensión 5042; con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 23; 26; 27, inciso a); 28; 30, fracción I, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 39 bis y 43 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, así como 37, 39, 40 y 41 de su Reglamento y demás Normatividad aplicable en la materia, convoca a las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana interesadas a participar en la **Licitación Pública Nacional Consolidada número SAF-DGRMSG-LP-02-22, para la Adquisición Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022**, al tenor de las siguientes:

## BASES

### 1 INFORMACIÓN GENERAL.

#### 1.1 Alcance de la Licitación.

La Licitación consiste en la Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y Equipo de Protección, de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas para cada uno de los bienes en el **ANEXO UNO** de las presentes Bases.

La adjudicación de los bienes objeto de este procedimiento se hará **por partida completa** al o los licitantes que cumplan con la totalidad de los requisitos establecidos para de cada una de ellas y especificaciones técnicas solicitadas, por lo que los interesados deberán presentar su propuesta por el 100% de los bienes de la o las partidas que sean de su interés, con la finalidad de hacerse acreedores a la adjudicación de una o más partidas.

#### 1.2 Participación de licitantes.

En la presente licitación podrán participar personas físicas o morales interesadas, constituidas conforme a las leyes mexicanas residentes en el país.

De conformidad con el numeral 5.1.2 de la Circular Uno 2019, en el presente procedimiento está prohibida cualquier forma de discriminación, sea por acción u omisión, por razones de origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, opiniones, preferencia o identidad sexual o de género, estado civil, apariencia exterior o cualquier otra análoga.

#### 1.3 Servidores públicos responsables de la Licitación.

El servidor público responsable de la presente Licitación es la **Mtra. Yesica Luna Espino, Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales**, y los servidores públicos responsables de realizar la evaluación cuantitativa y cualitativa de la documentación legal y administrativa, propuesta económica y garantía de formalidad de la propuesta son; **Lic. Javier Moncayo Piña, Director Ejecutivo de Adquisiciones de Bienes y Servicios**; **Lic. Tatiana Josseline Zúñiga Morán, Subdirectora de Compras Consolidadas de Bienes**; y el **Lic. Benjamín Manuel Hernández González, Jefe de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes**; todos ellos de la DGRMSG en la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

Los servidores públicos responsables del procedimiento en calidad de área técnica y consolidadora de los requerimientos de las Unidades Administrativas Solicitantes (UAS); así como de atender en su momento, los cuestionamientos técnicos y realizar la evaluación cuantitativa y cualitativa de la propuesta técnica son el **Lic. Sergio Antonio López Montecino; Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo;** y la **Mtra. Perla Marina Alexander Enríquez, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales en la Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo,** quienes serán asistidos por los representantes de las áreas adheridas que conforman el Grupo de Trabajo.

En cumplimiento a los "Lineamientos para la presentación de declaración de intereses y manifestación de no conflicto de intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública de la Ciudad de México y homólogos que se señalan" y de conformidad con el Lineamiento Décimo Tercero, fracción II inciso a) e inciso b), se informa que las personas servidoras públicas involucradas en el presente procedimiento de licitación serán: la **Mtra. Yesica Luna Espino, Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales;** el **Lic. Javier Moncayo Piña, Director Ejecutivo de Adquisiciones de Bienes y Servicios;** la **Lic. Tatiana Josseline Zúñiga Morán, Subdirectora de Compras Consolidadas de Bienes;** el **Lic. Benjamín Manuel Hernández González, Jefe de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes;** el **Lic. Sergio Antonio López Montecino; Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo** y la **Mtra. Perla Marina Alexander Enríquez, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales.**

#### 1.4 Contraloría Ciudadana.

La Convocante invitará a participar como observador en los eventos del procedimiento al responsable de la Contraloría Ciudadana a través de la Dirección General de la Contraloría Ciudadana.

#### 1.5 Órgano Interno de Control.

La Convocante invitará a participar en los eventos del procedimiento al representante del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

## 2 INFORMACIÓN DE LOS BIENES.

### 2.1 Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones.

Los interesados en participar deberán ofertar bienes que cumplan con las especificaciones técnicas, unidad de medida y cantidad de los mismos, conforme las partidas contenidas en el **ANEXO UNO** de estas Bases.

De conformidad con el artículo 44 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, la Convocante en cualquier etapa del procedimiento, previo al pronunciamiento del fallo, podrá modificar hasta un 25% la cantidad de bienes a contratar, siempre y cuando, existan razones debidamente fundadas o causas de interés público, caso fortuito o fuerza mayor.

Cuando la modificación se realice en el acto de:

- a) **Junta de aclaración de bases**, los participantes al elaborar sus propuestas, deberán considerar las nuevas cantidades de bienes requeridos;
- b) **Presentación y Apertura de Propuestas**, la convocante otorgará a los participantes un plazo no mayor a tres días hábiles, a efecto que realicen los ajustes correspondientes en su Propuesta Económica, considerando la nueva cantidad de los bienes requeridos, conforme al formato establecido para tal efecto por la convocante.
  - En este caso la convocante deberá recibir las propuestas originales y se abstendrá de realizar la evaluación cuantitativa, hasta en tanto se presenten los formatos señalados, en la hora y fecha que determine para la continuación del acto de presentación y apertura de propuestas.

- El formato deberá reflejar la cantidad de bienes, precio unitario, monto total con y sin impuestos, originalmente propuestos, y las nuevas cantidades ajustadas de estos conceptos.
- c) **Fallo** hasta antes de su emisión, la convocante deberá proporcionar el formato y conceder un plazo no mayor a tres días para su presentación, sólo a aquellos participantes que hubieren cumplido con los requisitos legales, técnicos y económicos, y se abstendrá de realizar el mejoramiento de precios, debiendo señalar hora y fecha para la presentación del formato y continuación del acto.

## 2.2 Grado de integración nacional.

Los bienes que se oferten y entreguen deberán cumplir con un porcentaje mínimo de contenido de integración nacional del 50% (cincuenta por ciento); por lo que con fundamento en lo dispuesto en los Lineamientos para la Determinación y Acreditación del Grado de Integración o Contenido Nacional, así como los Criterios para la Disminución y/u Omisión del Porcentaje de Integración de Contenido Nacional, publicados por la Secretaría de Desarrollo Económico de la CDMX en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019, el licitante deberá llevar a cabo el cálculo del grado de integración nacional de los bienes objeto de la presente licitación, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{GIN} = [1 - (\text{CI}/\text{PV})]$$

En donde:

**GIN** = Grado de integración o contenido nacional del bien o servicio, expresado en porcentaje.

**CI** = Valor de las importaciones.

**PV** = Precio de venta del producto ofertado en el procedimiento de adquisición correspondiente.

El resultado del cálculo deberá ser presentado en manifiesto de formato libre, bajo protesta de decir verdad por cada una de las partidas, en el que se señale que los datos e información que se incluyen en el mismo son verdaderos; también debe señalar que la Convocante podrá realizar por sí o a través de la Secretaría de Desarrollo Económico o de un tercero, visitas a las instalaciones de los licitantes, con objeto de constatar que los bienes a adquirir objeto del presente procedimiento, cumplen con el grado de integración solicitado en bases.

Los licitantes deberán realizar, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar adjudicado, está obligado a entregar, en los actos y fechas de entrega de los bienes, un escrito de formato libre en el que manifieste, el nombre de la empresa fabricante y el resultado del cálculo del grado de integración o contenido nacional de los bienes entregados derivado de la adjudicación a que se haya(n) hecho acreedor(es) en el presente procedimiento licitatorio.

En dicho escrito, también deberá manifestar, que en caso de resultar adjudicado, está obligado a conservar la información relativa al procedimiento de adquisición durante un término de cinco años contados a partir de la entrega del bien a la convocante, incluso la proporcionada por los fabricantes nacionales o comercializadores, que les permita sustentar en todo momento el contenido y veracidad de las manifestaciones a que se refiere el **punto 2.2** de las presentes bases, para que dicha información sea presentada ante la autoridad competente cuando le sea requerida por motivo de una verificación del cumplimiento de lo previsto en los Lineamientos antes referidos.

Ambos escritos deberán ser incluidos en la propuesta técnica.

## 2.3 Calidad.

Los bienes que oferten y, en su caso, entreguen los licitantes, deberán ser 100% nuevos y cumplir con las especificaciones técnicas, calidad y normas establecidas en el **ANEXO UNO** de estas Bases.

**2.4 Plazo y condiciones de entrega.**

El licitante adjudicado deberá contar con la capacidad de suministrar los bienes, los cuales deberán ser entregados y aceptados a entera satisfacción de las áreas requirentes, de conformidad con el calendario siguiente:

Concepto	Plazo de entrega
Vestuario operativo	A más tardar el 11 de agosto de 2022.
Calzado operativo	A más tardar el 11 de agosto de 2022.
Equipo de lluvia	A más tardar el 22 de julio de 2022.
Equipo de Protección	A más tardar el 11 de agosto de 2022.

Los proveedores que resulten adjudicados podrán realizar entregas parciales, debiendo concluir con la totalidad de las entregas en el plazo establecido en el cuadro que antecede.

Los bienes se aceptarán mediante remisión en papel membretado conforme a los bienes entregados e invariablemente deberán acompañarse del acta de entrega recepción de bienes que emitirá la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios y la Unidad Administrativa que corresponda.

Si los bienes no han sido entregados en el plazo establecido, se comenzará a computar la aplicación de penas convencionales a cargo del proveedor.

**2.5 Lugar y horario de entrega.**

La entrega de los bienes será Libre a Bordo Destino (LAB Destino), a nivel de piso en el o los almacén(es) cuyos domicilios se establecen en el **ANEXO DOS**, en el horario de labores del almacén, según indique cada una de las áreas adheridas. El personal del almacén del área requirente, llevará a cabo su revisión cuantitativa de los bienes que reciba, rechazando los que se encuentren en mal estado a la inspección visual.

Los bienes que en el momento de la entrega en los almacenes de la convocante o de las áreas adheridas, se encuentren en mal estado, deberán ser sustituidos por otros de iguales características en un plazo no mayor a 48 horas, sin embargo, esto no exime de la aplicación de las evaluaciones de la conformidad que se realizarán a los bienes entregados en los almacenes, mismos que serán aceptados o rechazados de conformidad con lo dispuesto en el **numeral 2.11** de las presentes bases, a fin de aceptar o rechazar los bienes, según el tamaño del lote entregado, en apego a lo establecido en las Normas de fabricación y descripciones contenidas en el **ANEXO UNO**).

El proveedor deberá informar con **tres días hábiles de anticipación**, la fecha y el horario en que realizará la entrega en el almacén, indicando para tal efecto el nombre, cargo y teléfono de la persona con la que se coordinará la entrega de los bienes, mediante escrito dirigido a la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG, con la finalidad de coordinar su recepción en los diversos almacenes de las áreas adheridas establecidas en el **ANEXO DOS**.

El servidor público designado por cada Unidad Administrativa será el responsable de verificar la recepción y, en su caso, determinar la aceptación o rechazo de los bienes; la validación de las actas de recepción de bienes, así como la liberación de la factura para efecto de pago y el seguimiento al fiel cumplimiento de todas y cada una de las condiciones contractuales corresponderá a la DGRMSG.

Las Unidades Administrativas solicitantes a través de sus almacenes no validarán y en ningún caso recibirán bienes que no cumplan en su totalidad con las especificaciones requeridas en el **ANEXO UNO** de estas Bases, Junta(s) de Aclaración a las Bases y en el contrato respectivo.

La intervención del personal de la DGRMSG, se limita al acto de inicio del Acta de entrega-recepción de los bienes, sin convalidar su aceptación o rechazo, de conformidad con lo señalado en el numeral 5.5.9 de la Circular Uno 2019.

El proveedor se hará cargo del traslado del personal del Gobierno de la Ciudad de México que intervenga en el inicio de las actas de entrega-recepción de los bienes, mismo que se llevará a cabo desde las oficinas del Gobierno de la Ciudad de México hasta el punto de entrega, al finalizar la misma, deberá regresar al personal del GCDMX a sus oficinas respectivas.

### **2.6 Embalaje, empaque, fletes y maniobras.**

Los bienes deberán suministrarse con embalaje y empaque de acuerdo a la presentación señalada en el **ANEXO UNO** para su traslado y almacenaje en buen estado de acuerdo a sus características técnicas, quedando a cargo del proveedor el costo de fletes y maniobras de descarga en el lugar de entrega. El tipo de embalaje y empaque que se utilice deberán ser lo suficientemente resistentes para soportar la manipulación ordinaria en maniobras de estiba, carga y descarga a que estarán sujetos los bienes.

### **2.7 Garantía de los bienes.**

Los bienes deberán garantizarse de conformidad con el **ANEXO UNO** a partir de la fecha de entrega de los mismos en los almacenes y lugares establecidos en el **ANEXO DOS** de las presentes bases.

### **2.8 Defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad.**

Conforme a lo establecido en el artículo 70 de la LADF, en caso de que los bienes presenten defectos, vicios ocultos y/o deficiencias en la calidad durante el periodo de garantía, el cual se establece **por un periodo mínimo de 12 meses**, se deberá proceder a su reemplazo.

Dicha sustitución deberá realizarse a entera satisfacción de la convocante, en un plazo máximo de **48 horas** a partir de la notificación que se haga por escrito al proveedor. La sustitución de los bienes que presenten defectos será sin costo adicional para la convocante.

El proveedor quedará obligado a responder a través de la garantía del cumplimiento del contrato, de los defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad de los bienes, así como cualquier otra responsabilidad en que incurra en los términos del contrato que se celebre, en el Código Civil para el Distrito Federal y cualquier otra normatividad aplicable.

En caso de que el proveedor no realice la sustitución de los bienes, en el plazo de 48 horas establecido, la Convocante procederá a la aplicación de las penas convencionales hasta agotar el monto de la garantía del cumplimiento del contrato y, una vez agotada ésta, se procederá al inicio del procedimiento de rescisión del contrato correspondiente.

**2.9 Patentes, marcas y derechos de autor.**

El licitante o proveedor, según sea el caso, asumirá la responsabilidad total que resulte de cualquier violación a las disposiciones legales inherentes a la Propiedad Industrial o Derechos de Autor, que surjan con motivo de esta Licitación o del suministro de los bienes contratados sin ninguna responsabilidad para la Convocante.

**2.10 Muestras**

El licitante, como parte de su propuesta técnica, deberá entregar en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas una muestra del producto terminado de cada una de las partidas de su interés, de acuerdo con lo siguiente:

VESTUARIO OPERATIVO				
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE MUESTRAS	COSTO
1	Bata de trabajo área médica y afín color blanco caballero	Pieza		
2	Bata de trabajo área médica y afín color blanco dama	Pieza		
3	Bata de trabajo para caballero colores beige, azul marino y verde olivo con cinta reflejante	Pieza		
4	Uniforme camiseta y pantalón color azul marino.	Juego		
5	Uniforme camiseta y pantalón color beige	Juego		
6	Uniforme camiseta y pantalón color verde olivo	Juego		
7	Uniforme camiseta y pantalón color naranja	Juego		
8	Gorra tipo beisbolera colores beige, azul marino, verde olivo y naranja	Pieza		

CALZADO OPERATIVO				
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE MUESTRAS	COSTO
9	Calzado tipo Borceguí con casquillo de acero	Par		
10	Calzado tipo Borceguí sin casquillo de acero	Par		
11	Calzado tipo Borceguí dieléctrico con casquillo no metálico	Par		
12	Bota con casquillo de acero	Par		
13	Bota sin casquillo de acero	Par		
14	Bota sin puntera metálica con suela resistente al calor	Par		
15	Calzado tipo Choclo de piel personal médico y afín (femenino)	Par		
16	Calzado tipo Choclo de piel personal médico y afín (masculino)	Par		

EQUIPO DE LLUVIA				
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE MUESTRAS	COSTO
17	Impermeable tipo gabardina color verde con reflejante	Pieza		
18	Impermeable de dos piezas color verde con reflejante	Juego		
19	Impermeable tipo manga color verde con reflejante	Pieza		
20	Bota Impermeable Tipo Industrial	Par		
21	Bota Impermeable Tipo Sanitaria con Nitrilo	Par		
22	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia con Nitrilo	Par		
23	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia Extra Alta con Nitrilo	Par		
24	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia Pantalonesa con Nitrilo	Par		

EQUIPO DE PROTECCIÓN				
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE MUESTRAS	COSTO
25	Guante carnaza largo con refuerzo en palma	Par		
26	Guante de látex natural	Par		

27	Guante de toalla con refuerzo en la palma	Par		
28	Guante de uso rudo de cuero con refuerzo en la palma	Par		
29	Guante tacto suave de cuero con ajuste en la muñeca	Par		
30	Casco de protección de alto impacto dieléctrico	Pieza		
31	Chaleco de alta visibilidad tipo casaca	Pieza		
32	Lente de protección	Pieza		
33	Faja lumbar	Pieza		
34	Mandil de carnaza	Pieza		

Las muestras deberán cumplir con la totalidad de los requisitos establecidos en el **ANEXO UNO** y se entregarán debidamente identificadas con el número de la presente licitación, los datos del licitante, el número y nombre de la partida, en su empaque original, el número de piezas y/o las medidas del material adicional.

**2.11 Evaluación de la conformidad a las muestras.**

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 7 y 54 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020, la Convocante solicitará al Organismo (laboratorio) designado, que realice la evaluación de la conformidad de las muestras que forman parte propuesta técnica, que hayan sido entregadas por los licitantes en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas de acuerdo a lo siguiente:

- a) Las muestras serán remitidas al laboratorio (s) designado (s) por la Convocante.
- b) El licitante efectuará el pago correspondiente al importe que cubra las pruebas que realizará el Organismo de Evaluación de la Conformidad acreditado.
- c) El licitante presentará el documento original que acredite el pago de las pruebas de calidad, mismo que será entregado en el Acto de Presentación y Apertura de la Propuesta, el cual **deberá ser incluido dentro del sobre único en el apartado de la propuesta técnica.**
- d) El licitante expedirá carta dirigida al laboratorio seleccionado, en la que autorice que este entregue los resultados originales de las pruebas de calidad únicamente a la convocante, para que formen parte integral de la propuesta técnica del licitante.

El incumplimiento de alguno de los incisos b), c) y d), será causa de desechamiento de la propuesta.

El pago de las pruebas de calidad será por anticipado, utilizando cualquiera de las siguientes formas:

- Depósito bancario a la cuenta XXXXX (especificar banco)
- Transferencia bancaria con número de clave XXXXXXXXX (especificar banco)
- O bien mediante cheque a nombre de XXXXXXXX

**Muestras físicas:**

La convocante solicita durante el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, sea adjuntada una muestra testigo por cada una de las partidas en las que desea participar.

**Pruebas de calidad posteriores a la entrega de los bienes en almacén.**

La convocante solicitará al laboratorio pruebas de calidad de los bienes entregados en los almacenes, realizando el muestreo conforme a la Norma Mexicana **NMX-Z-12-1-1987** y **NMX-Z-12-2-1987** "Muestreo por Inspección de Atributos", para lo cual se aplicará un plan de muestreo sencillo de inspección normal nivel de calidad 10, correspondiente a la inspección especial S1, mismo que se describe en la tabla siguiente:

TAMAÑO DEL LOTE O PARTIDA	NIVEL DE INSPECCIÓN ESPECIAL S1	NÚMERO DE MUESTRAS REQUERIDAS	NIVEL DE CALIDAD ACEPTABLE	
			ACEPTADA	RECHAZADA
De 2 a 50	A	2	0	1
De 51 a 500	B	3	0	1
De 501 a 35,000	C	5	1	2

De 35,001 a 150,000	D	8	2	3
---------------------	---	---	---	---

El costo de las pruebas aplicadas a las muestras será a cargo del (los) proveedor (es) de acuerdo a las siguientes consideraciones:

- a) Los bienes seleccionados en el muestreo serán enviados al Organismo (laboratorio) del cual se haya presentado el informe de pruebas y/o resultados, con el propósito de realizar la evaluación de la conformidad y verificar de esta forma, que los bienes entregados en los almacenes del Gobierno de la Ciudad de México, cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo Uno de las presentes bases.
- b) Para el caso, el proveedor efectuará el pago correspondiente al importe que cubra la evaluación de conformidad del muestreo efectuado, de acuerdo con la forma de pago que determine el organismo (laboratorio) seleccionado por la convocante.
- c) El documento original que acredite el pago de las evaluaciones de conformidad, deberá ser entregado en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG dentro de los 2 días hábiles siguientes al día en que se realice la toma de muestras.
- d) Asimismo, el proveedor expedirá carta dirigida al Organismo (laboratorio) designado, en la cual autoriza que éste entregue los resultados originales de la evaluación de la conformidad únicamente a la convocante, para que se determine la aceptación o rechazo de los bienes.
- e) El proveedor repondrá, en el almacén, las piezas que se destinen a las evaluaciones de la conformidad con otras nuevas y de iguales características a las requeridas, en un plazo no mayor de 10 días hábiles y sin cargo adicional para el Gobierno de la Ciudad de México.

La negativa por parte del proveedor para cumplir con las condiciones señaladas en los incisos a), b), c), d) y e), será motivo de rescisión del contrato, previa aplicación de la garantía de cumplimiento respectiva.

Adicionalmente, si el proveedor incumpliera con lo indicado en el inciso e), la Unidad Administrativa no procederá a realizar el trámite de pago de las facturas que correspondan, sin ninguna responsabilidad para el Gobierno de la Ciudad de México.

**En todos los casos, el costo de dichas evaluaciones será con cargo al proveedor adjudicado y a favor del organismo de la evaluación de la conformidad que determine la convocante, según corresponda.**

#### **2.12 No aceptación de propuestas alternativas.**

En esta licitación no se aceptarán propuestas con condiciones distintas a las establecidas en las presentes bases de licitación, por lo que el licitante deberá presentar una sola propuesta para cada partida que oferte.

#### **2.13 Vigencia de la contratación**

La vigencia del contrato será a partir del siguiente día hábil posterior a la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2022.

#### **2.14 Información Fiscal**

##### **2.14.1 Escrito de Promoción de Obligaciones Fiscales en la Ciudad de México**

De conformidad con lo estipulado en el artículo 58 último párrafo de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos para la Ciudad de México, el licitante deberá presentar escrito de promoción bajo protesta de decir verdad donde manifieste las obligaciones y derechos a que está sujeto y que ha cumplido en debida forma con el pago de las mismas en los últimos cinco ejercicios fiscales, conforme a lo establecido en el **ANEXO TRES**.

Los licitantes que tengan su domicilio fiscal dentro de la Ciudad de México, y que en el escrito de promoción manifiesten que alguna de las contribuciones indicadas en el **ANEXO TRES** no le son aplicables, deberán indicar con toda precisión el motivo por el que no le son aplicables cada una de ellas, debiendo presentar en su propuesta la documentación soporte al respecto.

### 2.14.2 Constancia de Adeudos

Adicionalmente al escrito de promoción indicado en el numeral que antecede, el licitante deberá presentar la Constancia de Adeudos vigente (con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas) de las contribuciones y derechos a los que esté obligado, emitida por la Administración Tributaria de la Ciudad de México que le corresponda y, en su caso, por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, respecto al cumplimiento del pago de las contribuciones contenidas en el **ANEXO TRES**.

En el caso de que no les aplique alguna o algunas de las contribuciones a que se refiere el Código Fiscal de la Ciudad de México y de conformidad con el numeral 5.4.6 de la Circular Uno 2019, deberán manifestarlo por escrito, mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos: estar firmado por el representante legal, señalar el nombre, denominación o razón social del contribuyente; e indicar el número telefónico y domicilio para oír y recibir notificaciones dentro de la Ciudad de México, así como el nombre de la persona autorizada para recibir las, indicando, clara y expresamente el motivo por el que no son causantes de estas contribuciones, agregando la documentación que compruebe su dicho.

En caso de no contar con las constancias solicitadas, para efectos de la presentación de ofertas los licitantes deberán entregar en la Documentación Legal y Administrativa, acuse (original para cotejo y copia fotostática simple) de la solicitud de inicio del trámite de la Constancia de Adeudo con fecha no mayor a 15 días hábiles anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas. En caso de resultar adjudicado, invariablemente deberá presentar a la firma del contrato, el original de la Constancia de Adeudos.

En caso de que en la Constancia de Adeudo se detecte adeudo de alguna de las contribuciones a que esté obligado, no procederá la formalización del contrato de conformidad con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 58 de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México, cancelándose la adjudicación provista a su favor.

Los licitantes que no tengan su domicilio fiscal ni bienes muebles e inmuebles de su propiedad en la Ciudad de México, deberán presentar únicamente el escrito establecido en el numeral que antecede, donde manifieste que las contribuciones indicadas en el **ANEXO TRES** no le son aplicables y por lo tanto no tiene obligaciones fiscales con el Sistema Tributario de la Ciudad de México, señalando brevemente las razones o circunstancias al respecto, anexado manifestación bajo protesta de decir verdad que no le aplican así como los documentos que comprueben su dicho.

## 3 CONDICIONES ECONÓMICAS.

### 3.1 Precios.

Los precios deberán ser fijos, en moneda nacional, sin estar sujetos a escalación, hasta la conclusión de las obligaciones contraídas en el contrato.

### 3.2 Pago.

Los pagos que se generen con motivo de esta licitación, se efectuarán mediante transferencia interbancaria, en moneda nacional máximo a los 20 días naturales siguientes a la fecha del registro de las Cuentas por Liquidar

Certificadas (CLC) en el SAP-GRP, conforme al artículo 54 párrafo segundo de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos para la Ciudad de México y a las instrucciones para el trámite de pago que se establecen en el **ANEXO CUATRO** de las presentes Bases.

Condiciones de facturación y lugares de entrega de las facturas: se elaborarán de manera desglosada a nombre del Gobierno de la Ciudad de México, señalando las Unidades Administrativas requerentes que realizaron la recepción de los bienes, mismos que se identifican en el **ANEXO DOS**, con el domicilio fiscal y el registro de contribuyente; y se entregarán de manera desglosada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco, en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios. En el caso de Entidades y Órganos Autónomos, las facturas deberán expedirse a nombre de dichas unidades, con el R. F. C. y domicilio fiscal que les corresponda; para ambos casos deberá incluir las facturas en archivo electrónico en formato PDF y XML.

Si ocurriera que la convocante aplicara pago improcedente a favor del proveedor adjudicado, éste se obliga a reintegrar al Gobierno de la Ciudad de México el monto total del importe aplicado en dicho pago improcedente, en un plazo que no exceda de 72 horas posteriores a la fecha del depósito registrado por la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

En caso de efectuarse pagos en exceso, el proveedor estará obligado a reintegrar estas cantidades más los intereses correspondientes conforme a una tasa, que establece el artículo 64 párrafos segundo y tercero de la LADF y artículo 3º de la Ley de Ingresos de la Ciudad de México para el Ejercicio Fiscal 2022.

Para el caso de las Entidades y Órganos Autónomos adheridos a las contrataciones consolidadas, considerando que sobre éstos no se efectúan cargos centralizados, el procedimiento de contratación lo establecerá la Convocante y el pago lo deberán realizar las propias Entidades u Órganos Autónomos, en términos de las obligaciones pactadas en los contratos consolidados, a fin de que cumplan oportunamente con los compromisos derivados de sus adhesiones y en las obligaciones establecidas en dichas contrataciones, de conformidad con lo señalado en el numeral 25 de los "Lineamientos Generales para Consolidar la Adquisición o Arrendamiento de Bienes o Servicios de Uso Generalizado en la Administración Pública del Distrito Federal, así como para la Centralización de Pagos".

El licitante que resulte adjudicado deberá realizar su registro ante la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, como se establece en el **ANEXO CUATRO**.

Para el caso de Entidades y Órganos Autónomos, el licitante adjudicado para efecto de facturación, deberá incluir las facturas en archivo electrónico en formato PDF y XML. El pago lo realizará directamente cada Entidad u Organismo, por lo que el proveedor deberá contactarse con cada uno de ellos para que la facturación y pagos se realicen en tiempo y forma.

### 3.3 Anticipo.

En el presente procedimiento no se otorga anticipo.

### 3.4 Impuestos.

Los impuestos que graven los bienes objeto del presente procedimiento, serán pagados por el proveedor. La Convocante sólo pagará el importe correspondiente al 16% del Impuesto al Valor Agregado.

## 4 GARANTÍAS.

### 4.1 Garantía de formalidad de la propuesta.

De conformidad con lo establecido en el artículo 360, fracción I, incisos a), c), d), e) y f) del Código Fiscal de la Ciudad de México, y Artículo 73, fracción I de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, los licitantes deberán garantizar la formalidad de su propuesta a favor de la **Secretaría de Administración y Finanzas de la**

Ciudad de México, en moneda nacional, por el **5% (cinco por ciento)** del importe de su Propuesta Económica, sin considerar descuentos ni el IVA; en cualquiera de las formas siguientes:

- a) **Póliza de Fianza**, otorgada por compañía afianzadora autorizada en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, de acuerdo con el **ANEXO CINCO** de las presentes Bases.
- b) **Cheque certificado o de caja**, nominativo y no negociable, librado por el licitante con cargo a cualquier institución bancaria establecida en la Ciudad de México o área metropolitana.
- c) **Billete de depósito** expedido por institución bancaria establecida en la Ciudad de México o área metropolitana.
- d) **Carta de Crédito**, expedida de conformidad con la sección tercera de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

#### 4.2 Vigencia y devolución de la garantía de formalidad de la propuesta.

La garantía de formalidad de la propuesta deberá permanecer vigente, como mínimo, hasta los 15 días hábiles posteriores a la fecha del fallo, salvo la de aquella a quien se hubiere adjudicado el contrato, la que estará vigente hasta el momento en que el proveedor entregue la garantía de cumplimiento del contrato.

La Convocante conservará en custodia la garantía de formalidad de la propuesta y podrá ser devuelta al licitante a los 15 días hábiles posteriores a la fecha de fallo, a solicitud expresa, por escrito firmado por el representante legal que se encuentre facultado por el licitante, dirigido a la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG, salvo la del licitante ganador, la que se podrá devolver al momento en que entregue la garantía de cumplimiento del contrato correspondiente.

#### 4.3 Garantía de cumplimiento del contrato.

De conformidad con lo establecido en el artículo 360 fracción I, incisos a), c), d), e) y f) del Código Fiscal de la Ciudad de México, y los artículos 73, fracción III, 75 y 75 bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, el proveedor deberá **garantizar el Cumplimiento del Contrato**, a favor de la **Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México**, en moneda nacional, por un importe del **15% (quince por ciento)** del **monto total** del contrato sin considerar el IVA, en cualquiera de las formas siguientes:

- a) **Póliza de Fianza**, otorgada por compañía afianzadora autorizada en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, debiendo ajustarse a lo que se indica en el **ANEXO SEIS** de las presentes Bases.
- b) **Cheque certificado o de caja**, debiendo ser nominativo y no negociable, librado por el proveedor con cargo a cualquier institución bancaria establecida en la Ciudad de México o área metropolitana.
- c) **Billete de depósito** expedido por institución bancaria establecida en la Ciudad de México o área metropolitana.
- d) **Carta de Crédito**, expedida de conformidad con la sección tercera de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

En caso de rescisión, la aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

#### 4.4 Entrega, vigencia y devolución de garantía de cumplimiento del contrato.

La garantía de cumplimiento del contrato deberá entregarse a la formalización del mismo en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG; debiendo permanecer vigente hasta la

conclusión de la garantía de los bienes y podrá devolverse dentro de los 30 días hábiles posteriores, a solicitud expresa y por escrito firmado por el representante legal que se encuentre facultado por el licitante adjudicado, dirigido a la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG, de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México. La recuperación de la garantía fuera de este plazo será estricta responsabilidad del proveedor.

**4.5 Revisión de validez de las Pólizas de Garantía.**

La Convocante validará en el portal de internet de la institución afianzadora que las haya expedido, o bien, en la dirección electrónica www.amexig.com, correspondiente a la Asociación Mexicana de Instituciones de Garantías, A.C. (AMEXIG), de conformidad a lo establecido en el numeral 5.12.4 de la Circular Uno 2019, Normatividad en Materia de Administración de Recursos.

**5 INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

**5.1 Requisitos no obligatorios.**

El incumplimiento de los siguientes requisitos no será motivo de desechamiento de la propuesta, ya que éstos se establecen con el único propósito de facilitar la presentación de las propuestas y agilizar la conducción de los actos de la Licitación:

a)	Las propuestas deberán dirigirse, a nombre de la <b>Mtra. Yesica Luna Espino, Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México</b> ; indicando en su primera hoja número del procedimiento, fecha y número de hojas de que consta la propuesta.
b)	El sobre que contenga la Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Económica, deberá exhibir en el exterior la razón o denominación social del licitante, el contenido, los datos de la convocante, el número y nombre del procedimiento.
c)	Cada uno de los documentos que integren la propuesta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual la Documentación Legal, Administrativa, las Propuestas Técnica y Económica.
d)	La Propuesta Técnica y Económica deberán entregarse en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, además, en medio magnético (CD o USB con carácter devolutivo) en procesador de texto Microsoft Word y/o en hoja de cálculo Microsoft Excel en cualquiera de sus versiones para PC, y los licitantes deberán tomar en consideración la utilización de papel reciclado y cartón, para la presentación de las mismas.

**5.2 Requisitos obligatorios.**

**El incumplimiento de los siguientes requisitos, serán motivo de desechamiento de la propuesta:**

a)	Los licitantes deberán entregar en la Documentación Legal y Administrativa, el comprobante de depósito bancario original del pago de las Bases, cuando no hayan acudido al domicilio de la Convocante para la obtención del Recibo de Pago de Bases.
b)	Los licitantes deberán cumplir con los "Requisitos de Participación: Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica, Propuesta Económica y Garantía de Formalidad de la Propuesta", que se indican en el numeral siguiente de estas Bases.
c)	La Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Económica deberán ser rubricadas en cada una de sus hojas y firmada la última hoja por el representante legal que las suscriba el que deberá contar con facultades generales para actos de administración o de dominio; indistintamente en cada uno de los escritos o manifiestos solicitados, el representante legal deberá de identificarse con su nombre, debiendo llevar su firma autógrafa al final de cada uno de ellos.
d)	La Propuesta Técnica no deberá observar precios.
e)	En la Propuesta Económica, los bienes deberán ser cotizados con precios fijos y unitarios, en moneda nacional, sin estar sujetos a escalación hasta la conclusión de las obligaciones contraídas en el contrato que se derive del presente procedimiento.
f)	Cuando el sobre de la propuesta sea entregado por persona distinta al representante o apoderado legal de la persona moral o física licitante; quien entregue la propuesta deberá acreditar su identidad mediante la presentación de carta poder simple en original, firmada por el representante o apoderado legal del licitante, documento que deberá estar dentro del sobre que contenga la propuesta; asimismo deberá presentar identificación oficial vigente en original y copia fotostática. Sólo para el caso de dicha identificación podrá presentarse dentro o fuera del sobre de la propuesta.

**\*Los formatos que se incluyen en las presentes Bases deben considerarse como una guía en la Licitación, por lo que la correcta presentación de las propuestas es responsabilidad de los licitantes conforme a los requisitos establecidos en el numeral 6 de las presentes bases.**

**6 REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.**

El licitante deberá presentar en un sólo sobre cerrado de manera inviolable, su Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica, Propuesta Económica y Garantía de formalidad de la propuesta, por escrito, en español y en documentos separados que faciliten su pronta identificación.

La propuesta Técnica y Económica presentada por los licitantes, deberá tomar en consideración la utilización de papel reciclado y cartón, de conformidad con el art. 26 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

En el presente procedimiento no se acepta la presentación de propuestas conjuntas.

**6.1 Documentación Legal y Administrativa.**

El licitante deberá presentar, **original o copia certificada por fedatario público**, así como copia fotostática completa y legible de los documentos que se indican a continuación. Los documentos originales y/o certificados, se devolverán al término de la primera etapa, ya que sólo se requieren para su cotejo.

El licitante deberá presentar la propuesta en **UN SOBRE ÚNICO, CERRADO DE MANERA INVOLABLE**, con la siguiente documentación:

• **PERSONAS MORALES :**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
1	Acta constitutiva, y en su caso, los instrumentos notariales que contengan los principales cambios a los estatutos sociales, entre otros, las modificaciones al objeto social, transformación, fusión, escisión, cambio de denominación social, mismos que deberán contener los datos de inscripción en el Registro Público correspondiente o su equivalente, cuyo objeto social sea acorde a "Los Servicios", objeto de la presente convocatoria. (De preferencia señalar con un marcador de textos el objeto social de la sociedad)	ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA POR FEDATARIO PÚBLICO Y COPIA SIMPLE PARA COTEJO	SI

• **PERSONAS FÍSICAS:**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
1	Acta de Nacimiento	ORIGINAL PARA COTEJO Y COPIA	SI
2	Cédula Única de Registro Poblacional (CURP)	IMPRESIÓN ORIGINAL	SI

• **PERSONAS MORALES Y FÍSICAS:**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
1	Respecto del Apoderado Legal deberá presentar Poder notarial otorgado ante fedatario público, (De preferencia señalar con un marcador de textos el nombre y facultades del apoderado)	ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA POR FEDATARIO PÚBLICO Y COPIA SIMPLE PARA COTEJO	SI
2	Identificación oficial vigente de quien suscriba la propuesta, Representante Legal o Apoderado Legal, en la que se aprecie claramente su firma.	ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA POR FEDATARIO PÚBLICO Y COPIA SIMPLE PARA COTEJO	SI

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
	(Credencial para votar expedida por el INE, pasaporte, o cédula profesional, cartilla del servicio militar liberada).		
3	<b>Constancia de Situación Fiscal (R.F.C.)</b> . En caso de haber realizado alguna actualización deberá adjuntar la documentación respectiva.	COPIA EMITIDA POR EL SAT	SI
4	<b>Recibo de pago de Bases</b> expedido por la "Convocante", mismo que fue entregado en las oficinas de ésta durante el periodo de Venta, así como copia del comprobante de pago emitido por la institución bancaria correspondiente, en términos de lo establecido en el numeral 5.1.3 de las presentes Bases	ORIGINAL PARA COTEJO Y COPIA	SI
5	<b>Formato de Existencia legal y personalidad jurídica</b> , el cual deberá ser debidamente requisitado. <b>(Formato 1)</b>	ORIGINAL (FORMATO 1)	SI
6	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal</b> del licitante de <b>Declaración de integridad</b> en la que señale que la empresa que representa se abstendrá de adoptar conductas para propiciar que los servidores públicos de la convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. <b>(Formato 2)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 2)	SI
7	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal</b> del licitante de manifestación bajo protesta de decir verdad la <b>Aceptación de las cláusulas no negociables</b> , en el que se indique que acepta ha leído y conoce el pliego de cláusulas no negociables contenidas en el contrato de adquisición que se derive de este procedimiento y está de acuerdo con su contenido, y lo acepta conforme se precisa en las presentes Bases. <b>(Formato 3)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 3)	SI
8	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal</b> del licitante de manifestación bajo protesta de decir verdad la <b>Aceptación de condiciones de la Licitación</b> , en la que señale que ha leído el contenido de estas Bases, sus anexos y la(s) Junta(s) de Aclaración a las Bases de esta Licitación y acepta participar conforme a ésta respetando y cumpliendo íntegra y cabalmente las condiciones, así mismo para los efectos que surjan en caso de adjudicación. <b>(Formato 4)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 4)	SI
9	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal</b> del licitante de manifestación bajo protesta de decir verdad que acepta la <b>Vigencia de la propuesta</b> , en la que se precise que las Propuestas Técnica y Económica permanecerán vigentes dentro del procedimiento de Licitación hasta su conclusión y que en caso de resultar adjudicada, permanecerán vigentes por 60 días naturales contados a partir de la fecha de apertura de las propuestas y hasta la conclusión de las obligaciones contraídas en el contrato correspondiente. <b>(Formato 5)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 5)	SI

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
10	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante, en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que su representada, así como los directivos e integrantes de la misma no se encuentran en alguno de los supuestos normativos del artículo 39 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, y 49, fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México, asimismo que su representada es solvente para cumplir con los compromisos que se deriven de la presente Licitación Pública Nacional. <b>(Formato 6)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 6)	SI
11	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del Licitante, donde manifiesta bajo protesta de decir verdad su <b>Manifestación de No Conflicto de Intereses</b> , en la que señale que los socios, directivos, accionistas, administradores, comisarios y demás personal de sus procesos de ventas, comercialización, relaciones públicas o similares, no tienen, no van a tener en el siguiente año o han tenido en el último año, relación personal, profesional, laboral, familiar o de negocios con las personas servidoras públicas señaladas en el numeral 1.3 tercer párrafo de las presentes bases. Lo anterior de conformidad con el contenido y alcance legal de los artículos 39 y 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 49 fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México y lineamiento Décimo Tercero fracción II inciso a) y b) de los Lineamientos para la presentación de Declaración de Intereses y Manifestación de No Conflicto de Intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública del de la Ciudad de México y homólogos que se señalan.	ORIGINAL (FORMATO 7)	SI
12	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad la <b>Actualización de domicilio fiscal y razón social</b> . <b>(Formato 8)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 8)	SI
13	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante de <b>Domicilio y teléfono para oír y recibir notificaciones</b> , en el que se señale uno dentro de la Ciudad de México. <b>(Formato 9)</b> . Este manifiesto aplicara, en caso de que el domicilio fiscal o comercial del licitante se encuentre fuera de la Ciudad de México.	ORIGINAL (FORMATO 9)	SI
14	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal, en la que manifieste bajo protesta de decir verdad, la <b>Relación Laboral</b> , en la que indique que en caso de resultar adjudicado, tendrá la calidad de patrón, respecto al personal que utilice para realizar la entrega de los bienes objeto de la presente Licitación, teniendo conocimiento pleno de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, por lo que la convocante no podrá considerarse patrón solidario o sustituto de ninguna de las obligaciones obrero patronales y responsabilidades que el licitante tenga con respecto a sus trabajadores. <b>(Formato 10)</b> .	ORIGINAL (FORMATO 10)	SI

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
15	<b>Constancia de Registro de Padrón de Proveedores</b> de la Administración Pública de la Ciudad de México, vigente.	COPIA EMITIDA POR EL SISTEMA	SI
16	Presentar el documento vigente expedido por el Servicio de Administración Tributaria en el que se emita la opinión favorable del cumplimiento de las obligaciones fiscales de conformidad artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.	COPIA EMITIDA POR EL SISTEMA	SI
17	<b>Comprobante de domicilio</b> no mayor a tres meses anteriores a la fecha del presente procedimiento a nombre del <b>"Participante"</b> (recibo de pago del impuesto predial, luz, teléfono o estados de cuenta a su nombre).  En caso de ser comprobantes impresos de internet, estos deberán contar con sello digital.  La dirección que contenga el comprobante de domicilio deberá corresponder a la señalada en la Constancia de Situación Fiscal. (agregar)	COPIA Y ORIGINAL PARA COTEJO	SI
18	Deberá presentar Acuse de la <b>declaración anual</b> del impuesto sobre la renta (ISR) correspondiente al ejercicio 2021, o las declaraciones parciales de enero a diciembre 2021, y las parciales enero a marzo 2022, y en las situaciones que corresponda, acreditar el pago respectivo, mediante la exhibición del Boucher debidamente sellado por banco autorizado o por el SAT, o en su caso, el comprobante de pago de impuesto por INTERNET, mismo que deberá contener sello digital. (agregar)	COPIA Y ORIGINAL PARA COTEJO	SI
19	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "Participante"</b> , en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que su representada no tiene controversias administrativas o jurisdiccionales por incumplimiento de contratos con dependencias o entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México.	ORIGINAL	SI
20	Para el caso de que el <b>domicilio fiscal</b> del <b>"Participante"</b> se encuentre <b>fuera de la Ciudad de México</b> , deberá presentar escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal, en el que señale, bajo protesta de decir verdad, el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones en la Ciudad de México, así como el nombre de la persona autorizada para recibirlas.	ORIGINAL	SI
21	Escrito de promoción de las obligaciones fiscales de conformidad con el punto <b>2.14.1</b> de estas bases y <b>ANEXO TRES</b> .	ANEXO TRES	SI
22	<b>Constancia de Adeudos</b> de las contribuciones, original o <b>acuse (original para cotejo y copia fotostática simple competitiva y legible) de la solicitud de inicio del trámite</b> , emitida por la Administración Tributaria de la Ciudad de México que le corresponda y por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, en su caso, de conformidad con el punto <b>2.14.2</b> de las presentes bases.	COPIA Y ORIGINAL PARA COTEJO	SI
23	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "Participante"</b> , donde manifiesta <b>bajo protesta de decir verdad</b> que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, conforme a lo establecido en el artículo 58, de la "Ley de Austeridad Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México".	ORIGINAL	SI
24	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "Participante"</b> , donde manifiesta	ORIGINAL	SI

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA			
No	Documento	Modo de presentación	Causal de descalificación
	<b>bajo protesta de decir verdad</b> a no incurrir en prácticas no éticas o ilegales durante el presente procedimiento.		
25	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "Participante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad</b> que: "En cumplimiento a la Política Cuarta, Fracción VIII del Acuerdo por el cual se fijan las políticas de actuación de las personas servidoras públicas de la Administración Pública del Distrito Federal que se señalan para cumplir los valores y principios que rigen el servicio público y para prevenir la existencia de conflicto de intereses, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 27 de mayo de 2015, manifiesto bajo protesta de decir verdad que mi representada no se encuentra en los supuestos de impedimento legales correspondientes, ni inhabilitado o sancionado por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, por la Secretaría de la Función Pública de la Administración Pública Federal o autoridades competentes de los gobiernos de las entidades federativas o municipios"	ORIGINAL	SI
26	<b>Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "Participante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad</b> que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones obrero-patronales.	ORIGINAL	SI
27	Documento vigente a la fecha de celebración del contrato, expedido por el IMSS en el que se emita la opinión positiva, respecto al cumplimiento de sus obligaciones en materia de Seguridad Social, de conformidad con el Acuerdo ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su anexo único, publicado el 27 de febrero de 2015, y sus modificatorios ACDO.SA1.HCT.250315/62.P.D.J, publicado el 03 de abril de 2015 y ACDO.SA1.HCT.260220/64.P.DIR publicado el 30 de marzo de 2020, en el Diario Oficial de la Federación. (Artículo 32-D). Así como relación del Personal Asegurado, con fecha no mayor a un mes de antelación a la fecha del presente procedimiento, así como los comprobantes de pago de los dos últimos bimestres inmediatos anteriores a este procedimiento, de dichas obligaciones.	COPIA Y ORIGINAL PARACOTEJO	SI
28	Documento vigente a la fecha de celebración del contrato, expedido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en la que se emite sin adeudo de sus obligaciones en la materia, conforme lo dispone la regla primera del Anexo Único del Acuerdo del H. Consejo de Administración del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, por el que se emiten las reglas para la obtención de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2017, con relación al convenio de colaboración administrativa en materia fiscal celebrado con el Gobierno Federal	COPIA Y ORIGINAL PARACOTEJO	SI

Se precisa que los formatos y anexos descritos son una referencia para los participantes, razón por la cual, una vez cubierto el contenido indicado en cada inciso, si lo consideran, pueden agregar información adicional, a fin de dar claridad a su situación fiscal.

Las personas físicas deberán hacer para los manifiestos requeridos en este punto las adecuaciones correspondientes.

## 6.2 Propuesta Técnica y Propuesta Económica.

Las propuestas técnica y económica, deberán elaborarse por escrito en papel membretado, deberá tomar en consideración preferentemente la utilización de papel reciclado y cartón, en idioma español y rubricadas en cada

una de sus hojas con la firma en la última hoja por el representante legal con facultades generales para actos de administración o de dominio; asimismo se solicita que se entregue en medio magnético (CD o USB con carácter devolutivo) en procesador de texto Microsoft Word y/o en hoja de cálculo Microsoft Excel en cualquiera versión para P.C.

### 6.2.1 Propuesta Técnica.

La **Propuesta Técnica** no deberá observar precios y deberá cumplir, con las especificaciones del **ANEXO UNO** de estas Bases, debiendo contener los requisitos siguientes:

- a) **Descripción completa de los bienes**, especificaciones, unidad de medida, cantidad, marca y modelo de los bienes ofertados, grado de integración nacional y país de origen. (**Formato 11**).
- b) **El resultado del cálculo del grado de integración o contenido nacional de los bienes**, deberá ser presentado en manifiesto de formato libre, bajo protesta de decir verdad por partida o grupo de partidas, en el que se señale que los datos e información que se incluyen en el mismo son verdaderos; también debe señalar que la Convocante podrá realizar por sí o a través de la Secretaría de Desarrollo Económico o de un tercero, **visitas a las instalaciones de los participantes**, con objeto de constatar que los bienes a adquirir objeto del presente procedimiento, cumplen con el grado de integración solicitado en bases. (**Formato 12**).
- c) Los licitantes deberán realizar, manifiesto bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar adjudicado, está obligado a entregar, en los actos y fechas de entrega de los bienes, un escrito de formato libre en el que manifieste, el **nombre de la empresa fabricante y el resultado del cálculo del grado de integración o contenido nacional de los bienes entregados** derivado de la adjudicación a que se haya(n) hecho acreedor(es) en el presente procedimiento licitatorio.

En dicho escrito, también deberá manifestar, que en caso de resultar adjudicado, está obligado a **conservar la información relativa al procedimiento de adquisición durante un término de cinco años** contados a partir de la entrega del bien a la convocante, incluso la proporcionada por los fabricantes nacionales o comercializadores, que les permita sustentar en todo momento el contenido y veracidad de las manifestaciones a que se refiere el **numeral 2.2** de las presentes bases, para que dicha información sea presentada ante la autoridad competente cuando le sea requerida por motivo de una verificación del cumplimiento de lo previsto en los Lineamientos antes referidos. (**Formato 13**).

- d) El licitante deberá presentar, de acuerdo a su condición, el documento que acredite el siguiente requisito: En caso de **ser fabricante** del bien ofertado, deberá presentar carta original en la que indique expresamente:
  - Manifestación de ser fabricante de los bienes objeto del presente procedimiento, por lo que se obliga, en caso de resultar adjudicado, a cumplir con las especificaciones técnicas del **ANEXO UNO**, la capacidad de suministro, las condiciones de entrega, las revisiones de calidad y la garantía de los bienes, de acuerdo a lo estipulado en las bases del presente procedimiento.

La carta deberá estar dirigida a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales, indicando el número del procedimiento, fechada el día de la presentación de su propuesta y firmada por el representante legal de la empresa. Esta información podrá ser verificada por el Gobierno de la Ciudad de México. (**Formato 14**).

En caso de **no ser fabricante** del bien ofertado, deberá presentar Carta original para este procedimiento, emitida por el fabricante y/o distribuidor autorizado, en la que indique expresamente:

- Ser obligado solidario del participante para la entrega, revisiones de calidad y garantía de los bienes de acuerdo a las condiciones establecidas en este procedimiento. La cual deberá ser firmada por representante legal del fabricante y/o distribuidor autorizado que cuente con facultades suficientes para comprometerse por su representada; debiendo adjuntar fotocopia de

identificación oficial y del instrumento notarial del que se desprendan dichas facultades (**Formato 15**). En caso de resultar adjudicado, deberá presentar la documentación original.

El licitante deberá entregar además un documento (carta, registro, contrato o convenio) en original y copia simple, debidamente firmado por el representante legal del fabricante y/o distribuidor autorizado, del cual se desprenda que el **participante está autorizado** para la venta de los bienes (indicar marca) solicitados en el **ANEXO UNO** del presente procedimiento, acreditando al participante como **distribuidor autorizado**. Dicho documento deberá ser acompañado de la identificación oficial vigente y poder notarial (ambos documentos en copia simple completa y legible) de quien firma el documento. En caso de resultar adjudicado, deberá presentar el original o copia certificada para cotejo de la identificación oficial vigente y del poder notarial del representante legal del fabricante y/o distribuidor autorizado.

- e) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, donde señale que los bienes cumplen con las de condiciones de calidad establecidas en el **numeral 2.3** y Normas de calidad establecidas en el **ANEXO UNO** de las presentes bases. (**Formato 16**).
- f) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante relativa al **Embalaje, empaque, fletes y maniobras**, señalando que los bienes que se suministrarán contarán con embalaje y empaque para su traslado y almacenaje en buen estado de acuerdo a sus características técnicas, quedando a su cargo el costo de fletes y maniobras de descarga en el lugar de entrega. El tipo de embalaje y empaque que se utilice deberá ser lo suficientemente resistente para soportar la manipulación ordinaria en maniobras de carga y descarga a que estarán sujetos los bienes. (**Formato 17**).
- g) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante, que los bienes están **garantizados contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos** de conformidad con lo solicitado en el **numeral 2.8** de las presentes Bases. (**Formato 18**).
- 1) Los bienes están garantizados contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos por un periodo **mínimo 12 meses**, contados a partir de la recepción a entera satisfacción por parte de la convocante.
  - 2) Los bienes que presenten algún defecto deberán reponerse en un plazo máximo de **48 horas** sin costo para la convocante, contados a partir de la notificación por parte de la unidad administrativa correspondiente.
- h) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante sobre **infracción de patentes, marcas y derechos de autor**, firmada por el representante legal del licitante, donde se indique que el licitante asumirá la responsabilidad total, durante el procedimiento o en caso de ser adjudicado, que resulte de cualquier violación a las disposiciones legales inherentes con Propiedad Industrial o Derechos de Autor, que surjan con motivo de esta Licitación o del suministro de los bienes contratados por la Convocante de conformidad con el **numeral 2.9** de estas bases. (**Formato 19**).
- i) **Programa de fabricación** y entrega de los bienes (Grafica de Gantt). El programa deberá ser elaborado y firmado de manera conjunta por el fabricante de los bienes y el participante, el cual deberá contener: Nombre del participante, número del procedimiento, número y descripción de partidas ofertadas, así como calendario (se deberá indicar en cada una de las actividades el periodo de ejecución, por días y semanas), de acuerdo a lo establecido en el **numeral 2.4** Plazo y condiciones de entrega de las presentes Bases. Asimismo deberá designar un responsable del proceso de fabricación y entregas, indicando nombre, cargo y teléfono, de quien fungirá como enlace entre el proveedor adjudicado y la convocante.
- j) **Muestras**  
Muestras de conformidad con lo establecido en el **numeral 2.10** de las presentes bases:
- **Muestras de Laboratorio**
  - **Muestras Físicas (Muestra testigo)**

- k) **Curriculum Vitae del Licitante** en papel membretado y firmado por el representante legal o la persona facultada para tal efecto, debiendo contener, entre otros datos, la relación de los principales clientes atendidos durante el año 2021, con los que haya celebrado contratos relacionados con el objeto del presente procedimiento, el cual deberá contener nombre de la dependencia o empresa con quien haya suscrito el contrato, domicilio, nombre del responsable de la contratación, número del contrato, vigencia del contrato, la referencia y número telefónico para contacto y consulta de la información proporcionada. La información mencionada podrá ser verificada en cualquier momento por la Convocante.

Las personas físicas deberán hacer para los manifiestos requeridos en este punto las adecuaciones correspondientes.

### 6.2.2 Propuesta Económica.

La **Propuesta Económica** deberá contener los requisitos siguientes:

- a) En correspondencia con la Propuesta Técnica, deberá indicarse la partida y **descripción completa de los bienes**, especificaciones, unidad de medida, cantidad, marca y modelo de los bienes ofertados, grado de integración nacional, país de origen y precios unitarios, subtotal de la oferta, importe del 16% del I.V.A. e importe total de la oferta. Cuando no se oferte alguna partida, deberá indicar "No se oferta". **(Formato 20)**.
- b) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante de **Condiciones de precio** en la que el licitante manifieste que presenta condiciones de precios fijos, en moneda nacional, sin estar sujetos a escalación, hasta la conclusión del procedimiento y en caso de ser adjudicado hasta cumplidas las obligaciones contraídas en el contrato. **(Formato 21)**.
- a) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante de **aceptación de condiciones de pago**, indicando que acepta que el pago se efectúe mediante transferencia interbancaria, en moneda nacional máximo a los 20 días naturales siguiente a la fecha del registro de las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC) en el **SAP-GRP**. **(Formato 22)**.
- b) Carta de manifestación bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal del licitante de **Condiciones de venta**: en la que se ofrezcan las condiciones de venta solicitadas en estas bases, desglosando el plazo de entrega, el lugar de entrega LAB (Libre a Bordo Destino) y el periodo de garantía de los bienes. **(Formato 23)**.

Las personas físicas deberán hacer para los manifiestos requeridos en este punto las adecuaciones correspondientes.

### 6.2.3 Garantía de formalidad de la propuesta.

La garantía de formalidad de la propuesta, en cualquiera de las formas señaladas en estas Bases, deberá incluirse en el sobre único que contenga la Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Propuesta Económica. No se aceptarán garantías que presenten tachaduras, enmendaduras o perforaciones. En el caso de que el licitante presente Póliza de fianza deberá ajustarse al **ANEXO CINCO** de las presentes Bases, ya que, de no hacerlo así, se descalificará su propuesta.

## 7 DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN.

### 7.1 Periodo de disponibilidad y venta de Bases.

Las Bases estarán disponibles para su consulta y venta los días **18, 19 y 20 de abril de 2022, en horario de 09:00 a 18:00 horas**, en días hábiles, en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (acceso

por Añil No. 168), y a través de Internet, en <http://www.finanzas.cdmx.gob.mx/notificaciones/licitaciones-consolidadas>, (para consulta exclusivamente).

Los interesados podrán revisar las Bases en forma gratuita, sin embargo, será requisito indispensable cubrir el costo de las mismas, dentro del plazo establecido en el párrafo anterior, para tener derecho a participar en la licitación y presentar su propuesta.

### 7.2 Costo de las Bases.

El costo de las bases es de \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100 M.N.)

### 7.3 Forma de pago de las Bases.

El pago de las bases se podrá efectuar de dos formas:

- a) Mediante depósito bancario a nombre del Gobierno de la Ciudad de México / Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, en el Banco Santander, S.A.; a la cuenta: 65501123467, con la siguiente referencia:

1201	SAFDGRMSGPLP0222	RFC
Clave asignada para la Dirección General de Recursos Materiales y servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas.	Número de licitación	RFC del interesado o licitante

**Nota importante:** El pago mediante depósito bancario deberá estar bien referenciado, incluyendo los tres rubros solicitados en este inciso. No habrá devolución por pago mal referenciado.

- b) En la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (acceso por Añil No. 168), mediante cheque certificado o de caja a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, en un horario de 9:00 a 18:00 horas en días hábiles.

### No se aceptarán pagos interbancarios electrónicos ni pagos mal referenciados.

Los interesados que hayan realizado el pago de las bases, deberán presentar un dispositivo de almacenamiento (USB o disco) para la recepción del archivo electrónico de las bases correspondientes.

### 7.4 Modificaciones a la Convocatoria y a las Bases.

La Convocante podrá modificar aspectos establecidos en la Convocatoria y las presentes Bases, siempre que no implique la sustitución, variación o disminución de los bienes requeridos originalmente, las que podrán realizarse desde la publicación de la Convocatoria y hasta la(s) Junta(s) de Aclaración a las Bases, en cuyo caso se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) Tratándose de la Convocatoria, se hará del conocimiento del licitante que haya adquirido las Bases, mediante notificación personal; y
- b) Tratándose de las Bases, no será necesaria notificación personal, si derivan de la(s) Junta(s) de Aclaración a las Bases y se entrega copia del acta respectiva a cada uno de los licitantes que hayan

adquirido las Bases, debiendo notificarse personalmente a aquellos que habiéndolas adquirido, no asistieron a dicha Junta. La copia del acta circunstanciada de la junta podrá obtenerse en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, ubicada en el domicilio de la convocante.

## 8 ACTOS DE LA LICITACIÓN.

Los actos que forman parte del procedimiento de esta licitación, se realizarán puntualmente el día, hora y lugar que se indica en estas Bases, levantándose en cada uno de ellos acta circunstanciada, las cuales serán firmadas por los licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a dichos asistentes.

El representante del licitante que asista a los actos de la licitación y requiera manifestar hechos relacionados con el mismo, deberá acreditar la representación legal con la que actúa.

### **NOTA IMPORTANTE:**

***Las actas que se generen con motivo de los eventos de la licitación serán digitalizadas y se entregará una copia a los licitantes que acrediten el pago de las bases de licitación, mediante la presentación del recibo correspondiente. Las copias de las actas serán entregadas en formato PDF, para lo cual deberán presentar un dispositivo de almacenamiento (usb, cd u otro) al finalizar cada uno de los eventos en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios. NO SE OTORGARÁN COPIAS EN PAPEL. NI SE ENVIARÁN POR CORREO ELECTRÓNICO.***

### 8.1 Junta de Aclaración a las Bases.

La(s) Junta(s) de Aclaración a las Bases se celebrará el día **22 de abril de 2022, a las 10:30 horas**, en la Sala de Licitaciones de la DGRMSG de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (acceso por Añil No. 168), en la Ciudad de México.

Las fechas para recibir las dudas y/o cuestionamientos serán **del 18 al 20 de abril de 2022**. Para aceptar y darle respuesta a los cuestionamientos de los interesados, **deberán presentar original y copia fotostática** del comprobante de pago de Bases de licitación.

Las dudas sobre las Bases de este procedimiento, podrán presentarse en el **ANEXO SIETE** de las presentes Bases de la siguiente manera:

- Por escrito y entregarse en la DGRMSG de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco, en la Ciudad de México, a partir de la publicación de las bases y a más tardar el día **20 de abril del 2022 a las 18:00 horas**.
- Enviarse a los correos: [direccionadquisicionesdgrmsg@gmail.com](mailto:direccionadquisicionesdgrmsg@gmail.com); [sub.compras.consolidadas.bienes@gmail.com](mailto:sub.compras.consolidadas.bienes@gmail.com); [bienesconsolidados31@gmail.com](mailto:bienesconsolidados31@gmail.com); a partir de la publicación de las bases y a más tardar el día **20 de abril del 2022 a las 18:00 horas**.

En la Junta de Aclaraciones sólo se dará respuesta a las preguntas que hayan sido recibidas dentro del período establecido para su recepción, es decir, hasta **el 20 de abril del 2022 a las 18:00 horas** y se atenderán de forma adicional únicamente las preguntas que deriven de las respuestas que se den a éstas.

Las aclaraciones legales y administrativas, serán contestadas por el **Lic. Javier Moncayo Piña, Director Ejecutivo de Adquisiciones de Bienes y Servicios**; la **Lic. Tatiana Josseline Zúñiga Morán, Subdirectora de Compras Consolidadas de Bienes** y el **Lic. Benjamín Manuel Hernández González, Jefe de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes**, quienes son los responsables de llevar a cabo el presente procedimiento de Licitación Pública Nacional.

Las aclaraciones y/o requerimientos de carácter técnico, serán atendidos por el **Lic. Sergio Antonio López Montecino, Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo y Mtra. Perla Marina Alexander Enríquez, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales en la Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo**, quienes a su vez serán asistidos por los representantes de las áreas adheridas que conforman el Grupo de Trabajo. Asimismo, como área consolidadora de los requerimientos de las Unidades Administrativas solicitantes, y área técnica, realizará la evaluación cuantitativa y cualitativa de la propuesta técnica, así como cualquier requerimiento técnico durante el desarrollo del presente procedimiento.

Con la finalidad de agilizar el evento, se solicita a los licitantes presentar las dudas que tengan en archivos electrónicos editables en Microsoft Word en cualquiera de sus versiones en medio magnéticos (CD o USB).

El licitante que haya adquirido las Bases de licitación y no asista a la Junta(s) de Aclaración de Bases, podrá obtener copia del acta circunstanciada del evento, en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, previa presentación del recibo de pago de Bases, presentando el dispositivo correspondiente para su almacenamiento, en virtud de que, en atención a los principios de Austeridad Gubernamental, no se entregarán copias en papel.

El acta que se derive de la(s) Junta(s) de Aclaración de Bases, formará parte integral del contenido de estas Bases, de cada Junta de Aclaración a las Bases se levantará acta en la que se harán constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la Convocante. En el acta correspondiente a la última Junta de Aclaración a las Bases se indicará expresamente esta circunstancia.

En el supuesto de que, por caso fortuito o de fuerza mayor, no fuera posible la celebración de la Junta de Aclaración de Bases, se celebrará en la fecha y lugar que indique la Convocante.

## **8.2 Primera Etapa: Acto de Presentación y Apertura de la Propuesta.**

Este evento se celebrará el día **27 de abril de 2022, a las 10:30 horas**, en la Sala de Licitaciones de la DGRMSG de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (Acceso por Añil 168), en la Ciudad de México.

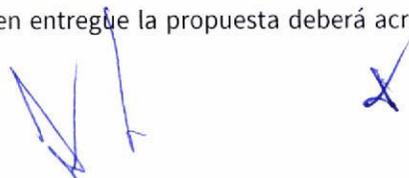
**No se permitirá el acceso al evento después de la hora señalada**, por lo que se sugiere que los licitantes registren su asistencia **30 minutos antes del horario indicado**.

En este evento, el licitante entregará su propuesta en sobre cerrado en forma inviolable, procediéndose a la apertura del mismo, revisándose cuantitativa, sucesiva y separadamente, la documentación legal y administrativa, Propuesta Técnica, Propuesta Económica, en su caso muestras y garantía de formalidad de la propuesta, descalificándose las que hubieran omitido alguno de los requisitos exigidos en estas Bases.

Los licitantes rubricarán las propuestas presentadas (con excepción de la garantía de formalidad de la propuesta), quedando en custodia de la Convocante para su análisis cualitativo, cuyos resultados se darán a conocer en la Segunda Etapa: Acto de Fallo.

En caso que la propuesta de algún licitante hubiera sido desechada, los documentos con carácter devolutivo, es decir las garantías de formalidad de las propuestas, según aplique, podrán ser devueltos al licitante transcurridos 15 días hábiles contados a partir de la emisión del fallo, previa solicitud por escrito a la Convocante.

El sobre que contenga la propuesta podrá ser entregado por persona distinta al representante o apoderado legal de la persona moral o física licitante; en este caso, quien entregue la propuesta deberá acreditar su identidad

Handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'V' or 'N' shape, followed by a large 'X' mark.

mediante la presentación de carta poder simple en original, firmada por el representante o apoderado legal del licitante, misma que invariablemente deberá estar dentro del sobre que contenga la propuesta; asimismo deberá presentar identificación oficial vigente en original y copia fotostática. Sólo para el caso de dicha identificación podrá presentarse dentro o fuera del sobre de la propuesta.

El Acto de Presentación y Apertura de Propuestas será presidido por el servidor público designado por la Convocante, quien será el único facultado para aceptar o desechar las propuestas y, en general, para tomar todas las decisiones durante la realización del acto, en los términos de la LADF, su Reglamento y demás Normatividad aplicable en la materia.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 39 bis de la LADF, la convocante previo al inicio del acto de la primera etapa, verificará que ningún licitante se encuentre sancionado por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, por la Secretaría de la Función Pública o por incumplimiento contractual que den a conocer en sus sitios de internet, las Dependencias, los Órganos Desconcentrados, Alcaldías y Entidades del Gobierno de la Ciudad de México, lo cual harán constar en el acta respectiva.

El representante del Órgano Interno de Control que asista al evento, verificará que se dé cumplimiento a lo señalado en el párrafo anterior, no estando obligado a firmar las Actas del procedimiento, en caso de su omisión por la Convocante.

La omisión de firma por parte de los participantes no invalidará el contenido ni los efectos del acta.

### **8.3 Segunda Etapa: Acto de Fallo.**

Este evento se celebrará en Junta Pública, el día **13 de mayo de 2022, a las 10:30 horas**, en la Sala de Licitaciones de la DGRMSG de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, ubicada en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (Acceso por Añil 168), en la Ciudad de México.

La Convocante en esta etapa comunicará el resultado del Dictamen del Análisis Cualitativo, y en el acta que para ese efecto se levante -debidamente fundada y motivada-, se señalarán detalladamente las propuestas que fueron desechadas y las que no resultaron aceptadas, indicándose, en su caso, las que hayan cumplido con la totalidad de los requisitos legales y administrativos, técnicos y económicos solicitados en las presentes Bases, al igual que las especificaciones requeridas por la Convocante respecto de los bienes de la licitación, así como el nombre del licitante que ofertó las mejores condiciones y el precio más bajo por los bienes, dando a conocer el importe respectivo.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 39 bis de la LADF, la convocante previo al inicio del acto de la segunda etapa, verificará que ningún licitante se encuentre sancionado por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, por la Secretaría de la Función Pública o por incumplimiento contractual que den a conocer en sus sitios de internet, las Dependencias, los Órganos Desconcentrados, Alcaldías y Entidades del Gobierno de la Ciudad de México, lo cual harán constar en el acta respectiva.

El representante del Órgano Interno de Control que asista al evento, verificará que se dé cumplimiento a lo señalado en el párrafo anterior, no estando obligado a firmar las Actas del procedimiento, en caso de su omisión por la Convocante.

#### **8.3.1 Presentación de precios más bajos.**

En esta etapa se comunicará e invitará a los licitantes que hayan cumplido con la totalidad de los requisitos legales y administrativos, técnicos y económicos, que podrán ofertar precios más bajos, en **dos rondas como mínimo**, con la

finalidad de resultar adjudicados, respecto de la propuesta que originalmente haya resultado más benéfica para esta Convocante; las nuevas posturas se podrán presentar, siempre y cuando, se encuentre presente en el acto, la persona que cuente con poderes de representación de la persona física o moral licitante, lo que deberá ser acreditado en el mismo evento, mediante la presentación en original o copia certificada por fedatario público del instrumento correspondiente, del que se desprendan facultades expresas para participar en la licitación, para actos de administración o dominio, así como copia simple de una identificación oficial vigente (credencial para votar, cédula profesional, pasaporte, cartilla del servicio militar liberada). Los documentos originales y/o certificados, se devolverán al término del evento, ya que sólo se requieren para su cotejo.

En tal virtud, se invitará a los licitantes que participarán en la etapa de precios más bajos, para contar con su amable aceptación a presentar sus ofertas más bajas a través del mecanismo de "Subasta Pública Inversa", para lo cual las propuestas de precios más bajos se entregarán por escrito, conforme a lo indicado en el formato denominado: Propuesta de precios más bajos **ANEXO OCHO** de las presentes Bases, el cual será proporcionado por la Convocante en el mismo acto. O bien mediante el mecanismo de "Subasta Electrónica Inversa" consistente en utilizar un dispositivo electrónico que estará a su disposición, con la finalidad de agilizar el proceso de subasta, por lo que a través del esquema propuesto se logrará una simplificación del proceso en cuanto a tiempo, reduciendo el margen de error, para un mayor número de rondas que redundará en beneficio del área convocante para obtener las mejores condiciones y el precio más bajo, de conformidad con lo establecido en el artículo 43 fracción II de la LADF. La convocante determinará el mecanismo a utilizar al inicio de la etapa de Precios más bajos.

Los licitantes que propongan precios más bajos, quedan obligados a respetar las mismas condiciones legales, administrativas, técnicas y económicas, presentadas en su propuesta original, de conformidad con lo establecido en el artículo 43 fracción II de la LADF.

En esta etapa no se permitirá comunicación entre los licitantes, evitando que se incurra en actos de desorden, falta de respeto y acuerdos entre ellos, respecto de los precios más bajos. Las nuevas ofertas que se presenten serán por escrito en el formato previamente establecido, aun cuando se abstengan de participar en alguna de las rondas. La Convocante al final de cada ronda dirá solamente el precio unitario más bajo de cada partida, de conformidad con el Artículo 43, Fracción II de la LADF.

Una vez determinado el licitante que haya ofertado el precio más bajo para cada una de las partidas de la presente Licitación, se determinará la adjudicación del contrato respectivo, se levantará acta circunstanciada del evento. El Acta de fallo y los formatos de precios más bajos serán rubricados y firmados por todos los servidores públicos y licitantes presentes, entregándose copia del acta a cada uno de los asistentes, notificándose personalmente a los licitantes que no asistieron.

## **9 CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

### **9.1 Verificación de Licitantes no sancionados.**

La convocante previo a la Emisión del Fallo, verificará que ningún licitante se encuentre sancionado por la Secretaría de la Función Pública o por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México o en incumplimiento contractual que den a conocer en sus sitios de internet, las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Alcaldías y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México de conformidad a lo estipulado en el artículo 39 bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

### **9.2 Evaluación de las propuestas.**

La Convocante evaluará que las propuestas cumplan con los requisitos cuantitativos y cualitativos solicitados en estas Bases, así como en la(s) Junta(s) de Aclaración de Bases, por lo cual la adjudicación se realizará a quien cumpla con todos los requisitos establecidos en esta licitación y oferte el precio aceptable más bajo para cada una de las partidas, debiendo cotizar el 100%. La Convocante emitirá un Dictamen de Análisis Cualitativo que servirá como base para el Fallo, conforme a lo descrito en el artículo 43 de la LADF, y el numeral 5.9.1 de la

Circular Uno 2019, en el que se hará constar el análisis de las propuestas y las razones para descalificarlas, el cual deberá estar debidamente fundado y motivado, señalándose detalladamente las causas por las cuales fueron desechadas las propuestas y las que no resultaron aceptadas, indicándose, en su caso, las que hayan cumplido con la totalidad de los requisitos legales y administrativos, técnicos y económicos, así como el nombre del licitante que oferta las mejores condiciones y el precio más bajo por lo bienes objeto de la licitación, dando a conocer el importe respectivo.

La evaluación se realizará, sin considerar mecanismos de puntos o porcentajes en su calificación, en igualdad de condiciones.

### 9.3 Evaluación de la capacidad Legal y Administrativa.

La documentación legal y administrativa se evaluará, mediante la verificación del cumplimiento de los requisitos solicitados en estas Bases, calificándose en los términos de **CUMPLE** o **NO CUMPLE**. En este último caso se indicará el motivo del incumplimiento.

Bajo ninguna circunstancia la convocante o los licitantes participantes en el procedimiento de contratación podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas.

### 9.4 Evaluación de las propuestas técnicas.

Las propuestas técnicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de especificaciones contenidas en el **ANEXO UNO** de estas Bases, los requisitos solicitados en las mismas y en la Junta(s) de Aclaración de Bases y los resultados de las pruebas de laboratorio, calificándose en los términos de **CUMPLE** o **NO CUMPLE**. En este último caso se indicará el motivo del incumplimiento.

### 9.5 Evaluación de las propuestas económicas.

Las propuestas económicas se evaluarán, mediante la verificación del cumplimiento de los requisitos solicitados en estas Bases, calificándose en los términos de **CUMPLE** o **NO CUMPLE**. En este último caso se indicará el motivo del incumplimiento.

Cuando se presente un error de cálculo en las propuestas presentadas, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la Convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios, lo que se hará constar en el análisis cualitativo.

### 9.6 Forma y criterios de adjudicación del contrato.

La adjudicación se realizará por partida completa al licitante que presente la propuesta solvente más baja y que reúna las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad, garantizando el satisfactorio cumplimiento de las obligaciones respectivas y se estará a lo dispuesto en el artículo 43, fracción II de la LADF.

La propuesta económica deberá corresponder al 100 % de la totalidad de lo ofertado en la propuesta técnica para cada una de las partidas.

### 9.7 Criterios de desempate.

Si en el Acto de Fallo como resultado de la evaluación de las propuestas existieren dos o más propuestas en igualdad de precios, la Convocante adjudicará al licitante que hubiere ofrecido mejores condiciones en su propuesta, adicionales a las mismas establecidas en las presentes Bases, con relación a los bienes objeto de la presente licitación. En caso de empate se estará a lo dispuesto en el artículo 43, fracción II de la LADF.

## 10 CONTRATO.

Se formalizará el compromiso correspondiente a través de la adjudicación, expedición y autorización del contrato para la adquisición de los bienes conforme a lo estipulado en el artículo 60 de la LATRPECMDX y a los numerales 5.7.1 y 5.7.3 de la Circular Uno 2019, la firma del mismo se llevará a cabo dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de notificación del fallo de conformidad con el artículo 59 de la LADF. El licitante que resulte adjudicado deberá entregar en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, de 09:00 a 18:00 horas, la Garantía de cumplimiento del contrato por un monto del 15% del total del importe total adjudicado sin considerar el I.V.A., en términos de lo establecido en el artículo 360 del Código Fiscal de la Ciudad de México, a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México y en moneda nacional, preferentemente presentar Póliza de Fianza, expedida por compañía afianzadora autorizada conforme a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y Copia del Formato "Información para depósito Interbancario en cuenta de cheques" emitido por el Sistema Integral de Administración del Pago (SIAP) de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, de conformidad con las instrucciones para trámite de pago (**ANEXO CUATRO**), debidamente validado por la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRMSG.

La Convocante previo a la formalización del contrato, verificará que ningún licitante se encuentre sancionado por la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México, por la Secretaría de la Función Pública o por incumplimiento contractual que den a conocer en sus sitios de internet, las Dependencias, los Órganos Desconcentrados, Alcaldías y Entidades del Gobierno de la ciudad de México.

Para el caso de las entidades y órganos autónomos adheridos a las contrataciones consolidadas, considerando que sobre éstos no se efectúan cargos centralizados, el procedimiento de contratación lo establecerá la Convocante para lo cual se les remitirá la información correspondiente, a efecto de que efectúen el pago que corresponda, lo anterior, de conformidad con lo establecido en el numeral 25 de los **LINEAMIENTOS GENERALES PARA CONSOLIDAR LA ADQUISICIÓN O ARRENDAMIENTO DE BIENES O SERVICIOS DE USO GENERALIZADO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO ASÍ COMO PARA LA CENTRALIZACIÓN DE PAGOS.**

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán cederse en forma parcial ni total en favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la Convocante.

La Convocante podrá adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la segunda y/o demás posturas económicas que sigan en orden, de conformidad con lo asentado en el Dictamen de Análisis Cualitativo y el acta circunstanciada del Acto de Fallo, hasta que el requerimiento de abastecimiento esté satisfecho y cuyos diferenciales de precio no rebasen el 10%, con respecto a la propuesta ganadora de conformidad a lo descrito en el artículo 59 de la LADF.

#### 10.1 Poderes.

El contrato lo firmará el representante legal del licitante ganador que cuente con facultades de administración y/o de dominio y/o con facultades para firmar a nombre de su representada los contratos de adquisición y la documentación general relativa, debiendo acreditarlo mediante la presentación del poder notarial respectivo en original y copia fotostática. En caso de que el licitante ganador sea persona física y firme directamente el contrato, deberá presentar identificación oficial vigente (Cartilla de Servicio Militar, Pasaporte, Cedula Profesional y Credencial para Votar) y fotocopia de la misma.

Los proveedores extranjeros, deberán presentar la información equivalente en su país de origen con la legalización o apostillado correspondiente de la autoridad competente en el país de que se trate, misma que tendrá que presentarse redactada en español, o acompañada de la traducción correspondiente.

#### 10.2 Modificaciones al contrato.

La Convocante podrá acordar el incremento y/o disminución en la cantidad de bienes solicitados mediante modificación al contrato vigente, sin limitación alguna, siempre y cuando el precio y demás condiciones de los bienes sean iguales a los inicialmente pactados, de conformidad con lo establecido en el artículo 65, último párrafo de la LADF.

El proveedor cuando se efectúen modificaciones al contrato por incremento en las cantidades de los bienes, deberá entregar en el momento de la formalización del convenio modificatorio la actualización de la garantía de cumplimiento del contrato, que incluya las nuevas obligaciones.

No procederán modificaciones de contrato que impliquen incremento de precios, otorgamiento de anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar mejores condiciones al licitante ganador comparadas con las establecidas originalmente, excepto las que se refieran a iguales o mejores condiciones de calidad para la Convocante y el precio sea igual al originalmente pactado.

Cualquier modificación a los contratos deberá formalizarse por escrito por parte de la Convocante, los instrumentos legales respectivos serán suscritos por el servidor público que lo haya hecho en el contrato o quien lo sustituya o esté facultado para ello.

### 10.3 Suspensión o terminación anticipada del contrato.

Quando la **SCGCMDM** en el ejercicio de sus funciones, detecte violaciones a las disposiciones de la LADF, podrá instruir, bajo su responsabilidad, a la contratante que proceda a declarar la suspensión temporal o terminación anticipada del o los contratos de adquisiciones.

### 10.4 Cláusulas no negociables

Ninguna de las cláusulas contenidas en el contrato de adquisición, podrá ser negociada. (**ANEXO NUEVE Y FORMATO 3**)

## 11 DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.

### 11.1 Descalificación, total y/o parcial de la propuesta.

La Convocante procederá a la descalificación, total y/o parcial de las propuestas cuando:

- a) Se incumpla alguno de los requisitos de las Bases de esta licitación.
- b) Se compruebe que alguno de los licitantes tiene acuerdos con otro u otros licitantes para elevar los precios de los bienes.
- c) Los precios no sean convenientes para la Convocante.
- d) El licitante se encuentren en alguno de los supuestos de los artículos 39 y 39 Bis de la LADF o en la fracción XV del artículo 49 de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México.

### 11.2 No será motivo de descalificación.

- a) Cuando se presenten documentos originales que puedan sustituir el requisito de copias simples o certificadas solicitadas.
- b) Cuando la omisión del requisito en la revisión cuantitativa se encuentre inmerso en otro documento de la propuesta, para lo cual **deberá manifestarlo en ese momento el licitante**; a reserva de su revisión cualitativa por parte de la convocante para determinar sobre su cumplimiento y, en su caso, aceptación o descalificación. En caso que el licitante no realice la manifestación señalada, deberá procederse a su descalificación.

- c) Cuando exista error aritmético en los totales, subtotales o en las cantidades mínimas y/o máximas, se tomará para la evaluación de precios en la propuesta económica, el precio unitario ofertado para cada partida.

La convocante deberá fundar y motivar la toma de decisión de no proceder a la descalificación.

En caso de que se compruebe que alguna de las declaraciones de los licitantes es falsa se dará vista a la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México para que determine lo conducente.

## 12 DECLARACIÓN DESIERTA DE LA LICITACIÓN O DE ALGUNA DE SUS PARTIDAS.

### 12.1 Licitación desierta.

La Convocante procederá a declarar desierta la licitación, cuando:

- a) En el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas no cuente, cuando menos, con un licitante.
- b) El Acto de Presentación y Apertura de Propuestas o Acto de Fallo no cuenten, cuando menos, con una propuesta que cumpla todos los requisitos solicitados en estas Bases.
- c) Al analizar cuantitativamente la documentación legal y administrativa; propuesta técnica y económica ninguno de los licitantes cumpla con los requisitos solicitados.
- d) Los precios cotizados no fueran convenientes, aun cuando se haya agotado la etapa de precios más bajos.

### 12.2 Partida desierta.

La Convocante procederá a declarar partida desierta, cuando:

- a) En el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas ningún licitante presente propuesta para alguna de las partidas, habiéndose registrado.
- b) Al analizar cuantitativamente la documentación legal y administrativa; y propuestas técnica y económica ninguno de los licitantes cumpla con los requisitos solicitados para alguna de las partidas.
- c) Al analizar cualitativamente la documentación legal y administrativa; y propuestas técnicas y económica, no se encuentre alguna que cumpla con todos los requisitos establecidos en estas bases para alguna de las partidas.
- d) Los precios cotizados para alguna de las partidas no fueren convenientes conforme al estudio de mercado realizado por la convocante, aun cuando se haya agotado la etapa de precios más bajos
- e) Los precios cotizados no fueren convenientes, aun cuando se haya agotado la etapa de precios más bajos.

## 13 SUSPENSIÓN DE LA LICITACIÓN.

La **SCGCDMX** podrá intervenir en cualquier acto que contravenga las disposiciones de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, declarando la suspensión temporal o definitiva de la licitación.

La Convocante podrá suspender definitivamente la licitación, sin responsabilidad para la misma, previa opinión de la **SCGCDMX**, cuando para ello concurren razones de interés público o general, por caso fortuito o causa de fuerza mayor, debidamente justificadas, o existan circunstancias que provoquen la extinción de la necesidad de la contratación, o la necesidad de modificar las características o especificaciones de los bienes, para obtener mejores condiciones o para cumplir eficientemente con la prestación de los servicios públicos encomendados de acuerdo al artículo 35 de la LADF.

## 14 REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Secretaría de Administración y Finanzas y la Secretaría de la Contraloría General, ambos de la Ciudad de México en el ejercicio de sus respectivas facultades, podrán verificar, en cualquier tiempo, que la contratación se realice conforme a lo establecido en la LADF, su Reglamento y demás Normatividad aplicable en la materia.

Asimismo, podrán llevar a cabo las visitas e inspecciones que estimen pertinentes a la Convocante y a las instalaciones de los licitantes e igualmente podrán solicitar a los servidores públicos y licitantes, que aporten todos los datos, documentación e informes relacionados con los actos de que se trate conforme a los métodos que establece la Convocante.

## 15 EFECTIVIDAD DE GARANTÍAS.

### 15.1 Garantía de formalidad de la propuesta.

La garantía de formalidad de la propuesta se hará efectiva cuando:

- a) Una vez presentada su propuesta, el licitante no sostenga las condiciones contenidas en ella.
- b) El licitante retire su propuesta durante alguna etapa del procedimiento o previo a la firma del contrato.
- c) El licitante ganador no firme el contrato o no entregue la garantía de cumplimiento del mismo, en la fecha establecida para tal efecto.
- d) Por causas imputables al licitante ganador, resulte improcedente la formalización del contrato.
- e) Las demás que señala la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y su Reglamento.

### 15.2 Garantía de Cumplimiento del contrato.

La garantía de cumplimiento del contrato se hará efectiva cuando:

- a) Los bienes solicitados no sean entregados dentro del plazo establecido para tal fin.
- b) Después de agotadas las penas convencionales pactadas en los contratos que en su caso sean aplicadas, por incumplimiento en las entregas de los bienes.
- c) Los documentos que demuestren la renovación de las garantías, derivadas de las modificaciones a los contratos no se entreguen en la fecha establecida para tal efecto.
- d) Las condiciones estipuladas en el contrato sean incumplidas.
- e) En caso de que el proveedor no realice el reemplazo de los bienes por reclamación de la Convocante, dentro del periodo de garantía de los bienes.

## 16 PENAS CONVENCIONALES.

### 16.1 Por la no entrega de los bienes o entrega con retraso o por deficiencia o mala calidad.

La pena convencional que se aplicará por día natural de demora en la entrega de los bienes, o por deficiencia o mala calidad de los bienes, por causas imputables al proveedor, será del **1% (uno por ciento)** hasta por el monto de la garantía de cumplimiento del contrato. Esta sanción se aplicará por cada día natural sobre el monto de los bienes no entregados, o entregados con retraso, sin considerar descuentos ni el IVA.

El importe de las penas convencionales se deducirá del pago de los bienes, antes de su cobro efectivo. En su caso se exigirá la reparación de daños y perjuicios ocasionados, independientemente de la aplicación de las sanciones que hayan sido pactadas.

Las penas convencionales se aplicarán sobre el valor total neto de los bienes dejados de entregar, sin considerar los impuestos que le apliquen y de acuerdo con las condiciones pactadas, cuando:

- I. Exista incumplimiento en el plazo de entrega de los bienes pactados originalmente, durante el tiempo que transcurra.

II. Los bienes entregados no cumplan con las características y especificaciones técnicas pactadas.

En ninguno caso deberá rebasarse el monto total de la garantía de cumplimiento del contrato y al llegar a su límite, deberá iniciarse la rescisión del contrato, conforme a lo establecido en la LADF y su Reglamento.

El monto de las penas convencionales, se descontará al proveedor del importe facturado que corresponda a la operación específica de que se trate y se liquidará sólo la diferencia que resulte.

### 16.2 Prórrogas al plazo de entrega de bienes.

No se otorgarán prórrogas salvo lo estipulado en el artículo 42 de la LADF, la Convocante por caso fortuito o fuerza mayor, o por causas atribuibles a la misma Convocante, podrá modificar el contrato a efecto de prorrogar la fecha o plazo para la entrega de los bienes. En este supuesto se formalizará el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables a la Convocante, no se requerirá de la solicitud del proveedor.

En el caso de que el proveedor, requiera una prórroga por las causas descritas en el párrafo anterior, deberá solicitarlo por escrito dirigido a la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, con anticipación a la fecha límite de entrega o vigencia del contrato.

En caso de que el proveedor no obtenga la prórroga solicitada, por ser causa imputable a éste el atraso en la entrega de los bienes, se hará acreedor a la aplicación de las penas convencionales indicadas en las presentes Bases.

### 17 RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

El contrato podrá rescindirse administrativamente al proveedor cuando:

- a) Contravenga una o algunas de las estipulaciones del Contrato, Bases, Junta(s) de Aclaración a las Bases o su propuesta adjudicada.
- b) No realice el pago de las pruebas para la evaluación de la conformidad a los bienes entregados en el almacén (pruebas de calidad), conforme a lo establecido en el numeral 2.11 de las presentes bases.
- c) Incurra en cualquiera de los supuestos contenidos en los artículos 39 y 39 Bis de la LADF o en la fracción XV del artículo 49 de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México.
- d) Se detecte incumplimiento de las obligaciones fiscales del proveedor.
- e) Sea declarado en concurso mercantil.
- f) Subcontrate, cede o traspasa en forma total o parcial los derechos derivados del contrato que se celebre, con excepción del derecho de cobro, mismo que tendrá que ser autorizado previamente por la DGRMSG.
- g) En general por cualquiera otra causa imputable, que lesione los intereses del Gobierno de la CDMX.

La convocante podrá rescindir administrativamente el contrato que se derive de esta licitación, de conformidad con lo dispuesto en los párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto del artículo 42 de la LADF y artículos 63 y 64 de su Reglamento.

En caso de rescisión, se harán efectivas las penas convencionales a cargo del mismo en el importe facturado cuando aplique y, en su caso, se exigirá la reparación de daños y perjuicios ocasionados, independientemente de la aplicación de las sanciones que hayan sido pactadas.

En caso de rescisión del contrato, se podrán adjudicar los bienes al licitante que haya obtenido el segundo lugar, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la propuesta ganadora no sea superior al 10%.

### 18 INCONFORMIDADES.

Los interesados afectados por cualquier acto o resolución emitida por la Convocante, que contravengan las disposiciones de la LADF, podrán interponer el recurso de inconformidad, en términos de lo dispuesto por la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México.

En estos casos, el recurso de inconformidad deberá presentarse ante la SCGCDMX, dentro del término de 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente a la notificación del acto o resolución que se recurra o de que el recurrente tenga conocimiento del mismo.

En contra de los actos y resoluciones de la convocante, ordenados o dictados con motivo de la aplicación de la LADF con sus reformas y de las normas jurídicas que de ella emanen, las personas afectadas podrán interponer recurso de inconformidad en términos de lo dispuesto por el Artículo 88 de la LADF.

## **19 CONTROVERSIAS.**

Las controversias que se susciten en materia de adquisiciones, se resolverán con apego a lo previsto en las disposiciones de la LADF, por lo que toda estipulación contractual en contrario no surtirá efecto legal alguno.

Para la interpretación y cumplimiento de los contratos derivados de este procedimiento, la DGRMSG y los proveedores, se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales de la Ciudad de México, por lo cual el proveedor renuncia al fuero que pudiera corresponderle en razón de su nacionalidad o domicilio presente o futuro.

## **20 NO NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES.**

Ninguna de las condiciones contenidas en estas Bases y sus anexos, así como las propuestas de las personas licitantes podrán ser negociadas.

Para cualquier situación que no esté prevista en las presentes Bases, se aplicará lo establecido en la LADF, su Reglamento y demás Normatividad aplicable en la materia y, en su caso, la opinión de las autoridades competentes.

## **21 ANEXOS.**

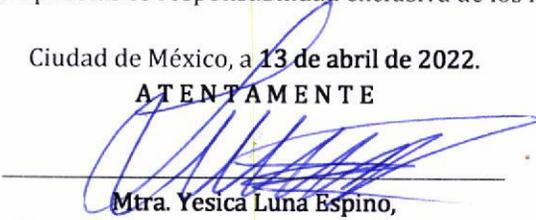
Los Anexos (en los casos que apliquen) deberán ser reproducidos por cada licitante en papel membretado de la empresa en la que señale nombre, denominación o razón social de la empresa, teléfono, fax y correo electrónico, debiendo respetar su contenido preferentemente, en el orden indicado, pudiendo agregar información adicional, siempre que respete el contenido mínimo indicado en cada formato o anexo.

## **22 FORMATOS.**

Los formatos que se incluyen en estas Bases deben considerarse solo como una guía en la licitación, por lo que la adecuada presentación de las propuestas es responsabilidad exclusiva de los licitantes.

Ciudad de México, a 13 de abril de 2022.

**ATENTAMENTE**

  
Mtra. Yesica Luna Espino,

Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México

# GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

## ANEXOS

### LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONSOLIDADA

SAF-DGRMSG-LP-02-22

### ADQUISICIÓN DE VESTUARIO OPERATIVO, CALZADO OPERATIVO, EQUIPO DE LLUVIA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2022

**Nota:** Los Anexos (en los casos que apliquen) deberán ser reproducidos por cada Licitante en papel membretado de la empresa en la que señale nombre, denominación o razón social de la empresa, teléfono, fax y correo electrónico, debiendo respetar su contenido preferentemente, en el orden indicado.

ANEXO UNO  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
VESTUARIO OPERATIVO, CALZADO OPERATIVO, PRENDAS DE LLUVIA Y PRENDAS DE PROTECCIÓN

<b>VESTUARIO OPERATIVO</b>			
<b>Partida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
1	Bata de trabajo área médica y afín color blanco caballero	Pieza	662
2	Bata de trabajo área médica y afín color blanco dama	Pieza	1,259
3	Bata de trabajo para caballero colores beige, azul marino y verde olivo con cinta reflejante	Pieza	7,355
4	Uniforme camiseta y pantalón color azul marino.	Juego	23,639
5	Uniforme camiseta y pantalón color beige	Juego	44,646
6	Uniforme camiseta y pantalón color verde olivo	Juego	6,274
7	Uniforme camiseta y pantalón color naranja	Juego	32,727
8	Gorra tipo beisbolera colores beige, azul marino, verde olivo y naranja	Pieza	108,973
<b>CALZADO OPERATIVO</b>			
<b>Partida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
9	Calzado tipo Borceguí con casquillo de acero	Par	53,428
10	Calzado tipo Borceguí sin casquillo de acero	Par	37,821
11	Calzado tipo Borceguí dieléctrico con casquillo no metálico	Par	14,578
12	Bota con casquillo de acero	Par	484
13	Bota sin casquillo de acero	Par	2,680
14	Bota sin puntera metálica con suela resistente al calor	Par	9,504
15	Calzado tipo Choclo de piel personal médico y afín (femenino)	Par	11,849
16	Calzado tipo Choclo de piel personal médico y afín (masculino)	Par	3,485
<b>EQUIPO DE LLUVIA</b>			
<b>Partida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
17	Impermeable tipo gabardina color verde con reflejante	Pieza	49,021
18	Impermeable de dos piezas color verde con reflejante	Juego	5,665
19	Impermeable tipo manga color verde con reflejante	Pieza	9,015
20	Bota Impermeable Tipo Industrial	Par	46,620
21	Bota Impermeable Tipo Sanitaria con Nitrilo	Par	142
22	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia con Nitrilo	Par	11,898
23	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia Extra Alta con Nitrilo	Par	6,059
24	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia Pantalonería con Nitrilo	Par	3,408
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>			
<b>Partida</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
25	Guante carnaza largo con refuerzo en palma	Par	1,366
26	Guante de látex natural	Par	28,373
27	Guante de toalla con refuerzo en la palma	Par	11,112
28	Guante de uso rudo de cuero con refuerzo en la palma	Par	145,321
29	Guante tacto suave de cuero con ajuste en la muñeca	Par	113,873
30	Casco de protección de alto impacto dieléctrico	Pieza	38,197
31	Chaleco de alta visibilidad tipo casaca	Pieza	41,047
32	Lente de protección	Pieza	56,086
33	Faja lumbar	Pieza	54,671
34	Mandil de carnaza	Pieza	1,074

**PARTIDA 1: BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO CABALLERO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
1	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO CABALLERO	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA CABALLERO**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA 100% POLIÉSTER, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: VETERINARIOS, CIRUJANOS, BIÓLOGO, MÉDICO, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-004-CSFI-2006** INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA
- NMX-A-059/2-INNTEX-2019** INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN
- NMX-A-073- INNTEX-2005** MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE
- NMX-A-084-INNTEX-2015** INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO
- NMX-A-105-B02-INNTEX-2010** INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-105- C06-INNTEX-2015** INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.
- NMX-A-105- E05-INNTEX-2019** INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR
- NMX-A-109-INNTEX-2012** INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA
- NMX-A-3801-INNTEX-2012** INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
- NMX-A-5077-INNTEX-2015** INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO
- NMX-A-6330-INNTEX-2015** INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES
- NMX-A-7211/2-INNTEX-2015** INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD
- NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012** "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

**3. CONFECCIÓN DE BATA DE TRABAJO AREA MÉDICA Y AFIN COLOR BLANCO PARA CABALLERO**

**DELANTEROS**

ESTOS DEBERÁN SER CONFECCIONADOS DE UNA SOLA PIEZA POR LADO, DEBERÁ TENER ABERTURAS LATERALES DE 16CM DE LARGO COMO MÍNIMO CON PRESILLAS HORIZONTALES EN LOS EXTREMOS, QUE PERMITIRAN TENER ACCESO A LOS BOLSILLOS DEL PANTALÓN. CIERRA AL FRENTE MEDIANTE CINCO (5) BOTONES VISIBLES COLOCADOS DE MANERA EQUIDISTANTE EN EL DELANTERO DERECHO Y CON SUS RESPECTIVOS OJALES EN EL DELANTERO IZQUIERDO A LA MISMA DISTANCIA Y ALTURA DE LOS BOTONES. LOS DELANTEROS PRESENTAN UN PESPUNTE A TODO LO LARGO DE 4.5CM ± 0.5CM PARALELO A LA ORILLA MEDIANTE EL CUAL SE FIJA LA VISTA. LOS DELANTEROS DEBEN SER COLOR BLANCO.

**ESPALDA**

ESTA DEBERÁ SER CONFECCIONADA DE UNA SOLA PIEZA CON UNA ABERTURA INFERIOR AL CENTRO DE LA MISMA DE UN LARGO DE 20 CM COMO MÍNIMO Y 3CM ±0.5CM DE ANCHO, LA ALETILLA YA TERMINADA DEBE TENER UNA MEDIDA DE 25CM ±1CM CON TERMINACIÓN EN CUADRO. LA ESPALDA DEBE SER COLOR BLANCO.

**BOTONES**

DEBEN SER PLÁSTICOS DEL NO. 30 (19.1 ±1MM) CON CUATRO (4) ORIFICIOS Y SERAN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA BATA.

**CUELLO**

ESTE DEBERÁ SER DE TIPO SPORT CON SOLAPA, VISTA INTERNA QUE SALE DEL MISMO DELANTERO PARTIENDO DEL HOMBRO HASTA EL FINAL DEL DELANTERO CON UNA MEDIDA DE 5CM ±0.5 CM DE ANCHO MEDIDO POR LA PARTE INTERIOR DE LA VISTA Y PARTE SUPERIOR DE LA MISMA. DEBE TENER UN PESPUNTE EN TODO SU CONTRONO DE 0.6CM ±0.2CM, ENTRETELA FUSIONABLE EN CUELLO, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA TABLA NO.2.

**CINTURÓN**

ESTE DEBERÁ IR COLOCADO A LA ALTURA DE LA CINTURA, FORMADO CON DOS PIEZAS DE 5CM ±0.5CM DE ANCHO CON DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO Y DOS BOTONES PARA AJUSTE CON UNA SEPARACIÓN ENTRE ELLOS DE 12CM ±0.5CM MEDIDO A PARTIR DEL CENTRO DE LOS BOTONES.

**MANGAS**

DE UNA SOLA PIEZA CON DOBLADILLO DE 3CM ±0.5CM CON COSTURA SENCILLA.

**COSTURAS**

CON OVERLOCK EN LA UNION DE HOMBROS, PEGADO DE MANGAS, CERRADO DE COSTADOS.

PARA TODAS LAS COSTURAS DE LA PRENDA DEBERÁ EMPLEARSE HILO CON UN CONTENIDO DE FIBRA 100% POLIÉSTER O POLIÉSTER/ALGODÓN EN CUALQUIER COMBINACIÓN.

EN CUANTO A LAS PUNTADAS ESTAS DEBERÁN TENER UN MÍNIMO DE 9 PUNTADAS POR CADA 2.5CM.

**DOBLADILLO**

ESTE DEBERÁ REALIZARSE POR MEDIO DE MAQUINA SENCILLA O APARATO DOBLADILLADO CON UNA MEDIDA DE 1.6CM COMO MÍNIMO EN CUANTO AL DOBLADILLO DE MANGAS DEBERÁN DE SER DE 3CM ±0.5CM

**BOLSAS**

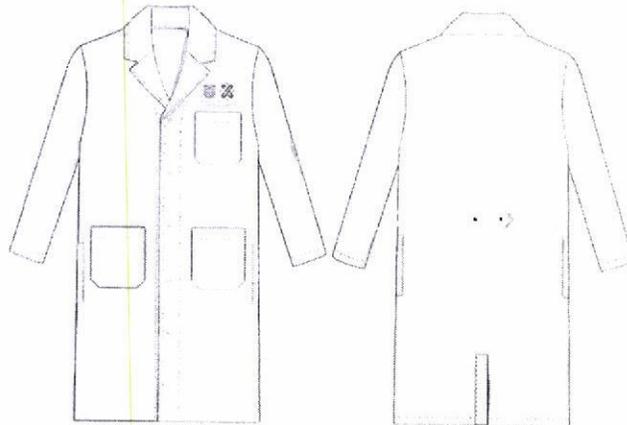
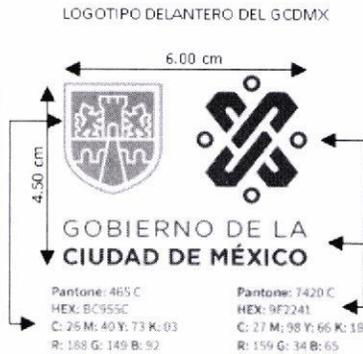
DEBERÁ PRESENTAR DOS BOLSAS INFERIORES, UNA EN CADA UNO DE LOS DELANTEROS, DICHAS BOLSAS DEBERÁN SER DE PARCHE CON MEDIDAS DE 18CM DE ANCHO ±1CM POR 20CM DE LARGO ±1CM.

EN EL DELANTERO IZQUIERDO PRESENTA UNA BOLSA SUPERIOR DE PARCHE CON MEDIDAS DE 13CM DE ANCHO ±1CM POR 13.5CM DE LARGO ±1CM CON ABERTURA PARA BOLIGRAFO DELIMITADA POR PESPUNTE VERTICAL A 3CM ±0.5CM DEL FILO DE LA BOLSA.

LAS TRES DEBERÁN TENER DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, CON PRESILLAS DE REFUERZO DE MANERA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DE CADA BOLSA CORTE DIAGONAL.

**LOGOTIPO**

AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO Y ARRIBA DE LA BOLSA DEBERÁ LLEVAR BORDADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MEXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.00CM DE ANCHO +/-0.5CM POR 4.50CM DE ALTO +/-0.5CM".



**4. ETIQUETADO**

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASÍ COMO RFC DEL FABRICANTE



IMAGEN REFERENCIAL

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	-----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	215 G/M <sup>2</sup>	±5 %
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO 8 BA 1 CICLO	URDIMBRE +2.0% A -2.0% TRAMA DE +2.0% A -2.0%	----- -----
DENSIDAD DE TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 47 HILOS/CM TRAMA 34 PASADAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 70 N TRAMA 90 N	MÍNIMO MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIMBRE 1500 N TRAMA 1200 N	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL NMX-A-105-B02-INNTEX-2010 TIEMPO DE EXPOSICIÓN 20 HORAS	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL FROTE NMX-A-073-INNTEX-2005	SECO URDIMBRE 4 TRAMA 4 HÚMEDO URDIMBRE 4 TRAMA 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO A15	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 4	MÍNIMO MÍNIMO
TÍTULO DE HILO	URDIMBRE 45 TEX TRAMA 38 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR ENTRE TELA

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	50% ALGODÓN/50% POLIÉSTER O 100% POLIÉSTER	±5 PUNTOS PORCENTUALES -----



MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 G/M <sup>2</sup>	MÍNIMO
--------------------------------	---------------------	--------

TABLA 3 MEDIDAS BATA CABALLERO (CENTÍMETROS)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
CONTORNO PECHO	98.5	104	108.5	114	119	124	129	134	139	144
ANCHO ESPALDA	42.5	44	45	47	49	51	53	55	57	59
LARGO TOTAL	96	96	98	98	100	100	102	102	105	105
LARGO MANGA	60.5	61.5	61.5	61.5	62.5	62.5	63.5	63.5	63.5	64.5

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRAN UNA TOLERANCIA DE ±1CM

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA ENTRE TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 3.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

6. EMPAQUE

CADA BATA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

7. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL PRODUCTO COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LA TABLA 3, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

- A. INSPECCIÓN VISUAL - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

8. MÉTODO DE PRUEBA

A) INSPECCIÓN VISUAL

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LA BATA ADQUIRIDA A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, COSTURAS DESCOCIDAS, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES ROTOS O QUE FALTEN, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA BATA.

PARTIDA 2: BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO DAMA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
2	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO DAMA	PIEZA

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA DAMA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA 100% POLIÉSTER, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: VETERINARIOS, CIRUJANOS, BIÓLOGO, MÉDICO, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-004-CSFI-2006.**- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2019.**- INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PARTE 2: DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB.

**NMX-A-073-INNTEX-2005.**- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.

**NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.**- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-105-C06-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.

**NMX-A-105-E05-INNTEX-2019.**- INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.**- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-5077-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.

**NMX-A-6330-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.

**NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012.- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

3. CONFECCIÓN DE BATA DE TRABAJO AREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA DAMA

**DELANTEROS**

ESTOS DEBERÁN SER CONFECCIONADOS DE UNA SOLA PIEZA POR LADO TENIENDO CADA UNA DE ELLAS UNA PINZA AL CENTRO EN FORMA VERTICAL, LAS CUALES SERVIRÁN PARA DAR FORMA EN BUSTO Y CINTURA, DEBERÁ TENER ABERTURAS LATERALES DE 16CM DE LARGO COMO MÍNIMO CON PRESILLAS HORIZONTALES EN LOS EXTREMOS, QUE PERMITIRÁN TENER ACCESO A LOS BOLSILLOS DEL PANTALÓN. CIERRE AL FRENTE MEDIANTE CINCO (5) BOTONES VISIBLES COLOCADOS DE MANERA EQUIDISTANTE EN EL DELANTERO IZQUIERDO Y CON SUS RESPECTIVOS OJALES EN EL DELANTERO DERECHO A LA MISMA DISTANCIA Y ALTURA DE LOS BOTONES. LOS DELANTEROS PRESENTAN UN PESPUNTE A TODO LO LARGO DE 4.5CM ±0.5CM PARALELO A LA ORILLA MEDIANTE EL CUAL SE FIJA LA VISTA.

**ESPALDA**

ESTA DEBERÁ SER CONFECCIONADA DE UNA SOLA PIEZA CON UNA ABERTURA INFERIOR AL CENTRO DE LA MISMA DE UN LARGO DE 20CM COMO MÍNIMO Y 3CM ±0.5CM DE ANCHO, LA ALETILLA YA TERMINADA DEBE TENER UNA MEDIDA DE 25CM ±1CM CON TERMINACIÓN EN CUADRO.

**BOTONES**

DEBEN SER PLÁSTICOS DEL NO. 30 (19.1 ±1MM) CON CUATRO (4) ORIFICIOS Y SERÁN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA BATA.

**CUELLO**

ESTE DEBERÁ SER DE TIPO SPORT CON SOLAPA, VISTA INTERNA QUE SALE DEL MISMO DELANTERO PARTIENDO DEL HOMBRO HASTA EL FINAL DEL DELANTERO CON UNA MEDIDA DE 5CM ±0.5 CM DE ANCHO MEDIDO POR LA PARTE INTERIOR DE LA VISTAS Y PARTE SUPERIOR DE LA MISMA. DEBE TENER UN PESPUNTE EN TODO SU CONTRONO DE 0.6CM ±0.2CM, ENTRETELA FUSIONABLE EN CUELLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA TABLA NO.2.

**CINTURÓN**

ESTE DEBERÁ IR COLOCADO LA ALTURA DE LA CINTA, FORMADO POR DOS PIEZAS DE 5CM ±0.5CM DE ANCHO CON DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO Y DOS BOTONES PARA AJUSTE CON UNA SEPARACIÓN ENTRE ELLOS DE 12CM ±0.5CM MEDIDO A PARTIR DEL CENTRO DE LOS BOTONES.

**MANGAS**

DE UNA SOLA PIEZA CON DOBLADILLO DE 3CM ±0.5CM CON COSTURA SENCILLA.

**COSTURAS**

CON OVERLOCK EN LA UNIÓN DE HOMBROS, PEGADO DE MANGAS, CERRADO DE COSTADOS.

PARA TODAS LAS COSTURAS DE LA PRENDA DEBERÁ EMPLEARSE HILO CON UN CONTENIDO DE FIBRA 100% POLIÉSTER O POLIÉSTER/ALGODÓN EN CUALQUIER COMBINACIÓN.

EN CUANTO A LAS PUNTADAS ESTAS DEBERÁN TENER UN MÍNIMO DE 9 PUNTADAS POR CADA 2.5CM.

**DOBLADILLO**

ESTE DEBERÁ REALIZARSE POR MEDIO DE MÁQUINA SENCILLA O APARATO DOBLADILLADOR CON UNA MEDIDA DE 1.6CM COMO MÍNIMO

EN CUANTO AL DOBLADILLO DE MANGAS DEBERÁN DE SER DE 3CM ±0.5CM

**BOLSAS**

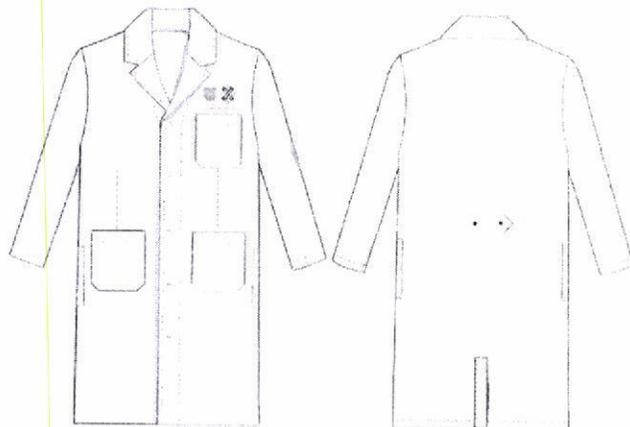
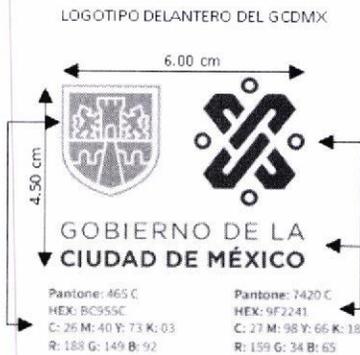
DEBERÁ PRESENTAR DOS BOLSAS INFERIORES, UNA EN CADA UNO DE LOS DELANTEROS, DICHAS BOLSAS DEBERÁN SER DE PARCHÉ CON MEDIDAS DE 18CM DE ANCHO ±1CM POR 20CM DE LARGO ±1CM.

EN EL DELANTERO IZQUIERDO PRESENTA UNA BOLSA SUPERIOR DE PARCHÉ CON MEDIDAS DE 13CM DE ANCHO ±1CM POR 13.5CM DE LARGO ±1CM CON ABERTURA PARA BOLÍGRAFO DELIMITADA POR PESPUNTE VERTICAL A 3CM ±0.5CM DEL FILO DE LA BOLSA.

LAS TRES DEBERÁN TENER DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, CON PRESILLAS DE REFUERZO DE MANERA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DE CADA BOLSA CORTE DIAGONAL.

**LOGOTIPO**

AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO Y ARRIBA DE LA BOLSA DEBERÁ LLEVAR BORDADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MEXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.0 CM DE ANCHO +/-0.5 CM POR 4.5 CM DE ALTO +/-0.5 CM".



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

4. ETIQUETADO

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE



IMAGEN REFERENCIAL

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	-----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	215 G/M <sup>2</sup>	± 5 %
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO 8 BA 1 CICLO	URDIMBRE +2.0% A -2.0% TRAMA DE +2.0% A -2.0%	----- -----
DENSIDAD DE TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 47 HILOS/CM TRAMA 34 PASADAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIEMBRE 70 N TRAMA 90 N	MÍNIMO MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIMBRE 1500 N TRAMA 1200 N	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL NMX-A-105-B02-INNTEX-2010 TIEMPO DE EXPOSICIÓN 20 HORAS	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL FROTE NMX-A-073-INNTEX-2005	SECO URDIMBRE 4 TRAMA 4 HÚMEDO URDIMBRE 4 TRAMA 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO A1S	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 4	MÍNIMO MÍNIMO
TÍTULO DE HILO	URDIMBRE 45 TEX TRAMA 38 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR ENTRE TELA

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	50% ALGODÓN/50% POLIÉSTER O 100% POLIÉSTER	±5 PUNTOS PORCENTUALES -----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 G/M <sup>2</sup>	MÍNIMO

TABLA 3 MEDIDAS BATA DAMA (CENTÍMETROS)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
CONTORNO PECHO	102	106	110	114	118	122	126	132	134	138
ANCHO ESPALDA	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
LARGO TOTAL	93	94	95	95	97	97	100	100	100	100
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	62	63	63	63	63

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ±1CM

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA ENTRE TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 3.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

6. EMPAQUE

CADA BATA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

7. **PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO**  
 EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL PRODUCTO COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LA TABLA 3, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

A. INSPECCIÓN VISUAL. - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

**8. MÉTODO DE PRUEBA**

**A) INSPECCIÓN VISUAL**

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LA BATA ADQUIRIDA A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, COSTURAS DESCOCIDAS, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES ROTOS O QUE FALTEN, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA BATA.

**PARTIDA 3: BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO COLORES BEIGE, AZUL MARINO Y VERDE OLIVO CON CINTA REFLEJANTE**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
3	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO COLORES BEIGE, AZUL MARINO Y VERDE OLIVO CON CINTA REFLEJANTE	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE COLORES: BEIGE, AZUL MARINO Y VERDE OLIVO**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA TIPO GABARDINA 100% ALGODÓN, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: OPERARIOS, ARCHIVISTA, APICULTOR, TÉCNICO, BIBLIOTECARIO, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-004-CSFI-2006.- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- NMX-A-059/2-INNTEX-2008/2019.- INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN.
- NMX-A-105-E05-INNTEX-2019.- INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.
- NMX-A-073- INNTEX-2005.- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.
- NMX-A-084-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.
- NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-105- C06-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.
- NMX-A-109-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
- NMX-A-5077-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.
- NMX-A-6330-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.
- NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.
- NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012.- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

**3. CONFECCIÓN DE BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO COLORES BEIGE, AZUL MARINO Y VERDE OLIVO CON CINTA REFLEJANTE**

**DELANTEROS**

DE UNA PIEZA CON BOLSAS DE PARCHÉ DE 17 CM DE ANCHO +/- 0.5 CM POR 19.5 CM DE LARGO +/- 0.5 CM CON TERMINACIÓN EN DIAGONAL, DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN FORMA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR. EN DELANTERO IZQUIERDO PRESENTA BOLSA SUPERIOR DE 14 CM DE ANCHO +/- 0.5 CM POR 17 CM DE LARGO +/- 0.5 CM CON ABERTURA PARA BOLIÓGRAFO DELIMITADA POR UN PESPUNTE VERTICAL A 3 CM +/- 0.5 CM DEL FILO DE LA BOLSA. CIERRA AL FRENTE POR MEDIO DE 4 BOTONES EQUIDISTANTES EN DELANTERO DERECHO. ALETILLA CON OJALERA VISIBLE EN DELANTERO IZQUIERDO DE 5 CM DE ANCHO +/- 0.5 CM LA CUAL PERMITE QUE LOS BOTONES SEAN VISIBLES.

**ESPALDA**

DE CORTE RECTO Y DE UNA PIEZA, CENTRADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL ESTAMPADO EN SERIGRAFÍA DE 20.0 CM DE ANCHO POR 16 CM DE ALTO +/- 1CM DE TOLERANCIA, COLOCADO A 12.0 CM +/- 5 MM DEL CENTRO DE LA CAJA DE CUELLO. EL LOGOTIPO DEBERÁ SER EN COLOR NEGRO PARA LAS BATAS DE COLOR BEIGE Y VERDE OLIVO; Y BLANCO PARA LA DE COLOR AZUL MARINO.

**BOTONES**

A LOS COSTADOS PRESENTA ABERTURA DE 17 CM +/- 0.5 CM LA CUAL PERMITE ACCESO A LAS BOLSAS DE PANTALÓN, CON CUATRO ORIFICIOS Y SERÁN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA BATA.

**CINTURÓN**

DE AJUSTE A LA ALTURA DE LA CINTURA DE 6 CM DE ANCHO +/- 0.5 CM CON PESPUNTE A ¼" EN CONTORNO CON TERMINACIÓN EN PUNTA, OJAL RECTO EN UNO DE SUS EXTREMOS Y EN EL LADO OPUESTO DOS BOTONES DEL NO. 30 CON SEPARACIÓN DE 11 CM +/- 0.5 CM ENTRE SI.

**MANGAS**

LARGA CON ALETILLA DE 2.5 CM DE ANCHO +/- 0.5 CM POR 14 DE LARGO +/- 0.5 CM DE TERMINACIÓN EN PUNTA DEJANDO ABERTURA DE 10 CM DE LARGO +/- 0.5 CM, BEBEDERO. PUÑO DE 7 CM +/- 0.5 CM DE ANCHO, CON DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO CON OJAL RECTO EN UNO DE SUS



EXTREMOS Y DOS BOTONES PARA AJUSTAR DEL LADO OPUESTO CON SEPARACIÓN DE 2.5 CM +/- 0.5 CM ENTRE SI. DEBE PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN EL CONTORNO DE CADA MANGA.

**CUELLO**

TIPO SPORT DE 9 CM DE ANCHO +/- 0.5 CM MEDIDO POR LA PARTE CENTRAL, PESPUNTE A ¼" EN CONTORNO.

**DOBLADILLO**

RUEDO CON DOBLADILLO REDOBLADO DE 3 CM +/- 0.5 CM DE ANCHO.

**COSTURAS**

PARA TODAS LAS COSTURAS DE LA PRENDA DEBERÁ EMPLEARSE HILO DE POLIÉSTER, ALGODÓN O COMBINACIÓN Y LAS MISMAS TENER UN MÍNIMO DE 9 PUNTADAS POR CADA 2.5 CM.

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN.

MARCA COMERCIAL (EN CASO DE TENERLA)

DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)

INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNEX-2009)

PAÍS DE ORIGEN

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASÍ COMO RFC DEL FABRICANTE.

TALLA

CADA PRENDA DEBERÁ SER EMPACADA EN UNA BOLSA DE PLÁSTICO SELLADA, EN LA PARTE SUPERIOR DERECHA DEBERÁ PRESENTAR UNA ETIQUETA SEÑALANDO EL TIPO DE PRENDA., LA TALLA Y AÑO DE FABRICACIÓN, PODRÁ SER IMPRESA A LA BOLSA O ADHERIDA, DE MÍNIMO 3 CM DE ALTO POR 6 CM DE ANCHO.

AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO ARRIBA DE LA BOLSA, LLEVARA EN SERIGRAFÍA ESTAMPADO EL LOGOTIPO DEL GCDMX REQUIRENTE DE ACUERDO A LOS COLORES Y MEDIDAS DE 6 CM +/- 0.5CM DE LARGO POR 4.5 CM +/- 0.5CM DE ALTO DE LOS LOGOTIPOS QUE SE ENTREGARAN DE FORMA ELECTRÓNICA E IMPRESA AL PARTICIPANTE ADJUDICADO.

**TABLA 1 TELA BASE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNEX-2019	URDIMBRE 400 N TRAMA 300 N	MÍNIMO MÍNIMO
MASA NMX-A-3901-INNEX-2012	310 G/M2	+/- 5%
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNEX-2015	URDIMBRE DE + 3.5% A -3.5% TRAMA DE + 3.5% A -3.5%	----- -----
SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ NMX-A-105-B02-INNEX-2010	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE NMX-A-073-INNEX-2005	SECO URDIMBRE 4 TRAMA 4	MÍNIMO
	HÚMEDO URDIMBRE 3 TRAMA 3	MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNEX-2015 (A15)	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 3	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO
DENSIDAD DEL TEJIDO NMX-A-7211/2-INNEX-2015	URDIMBRE 45 HILOS/CM TRAMA 20 PASADAS/CM	MÍNIMO MÍNIMO
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-084-INNEX-2015	100% ALGODÓN	-----
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNEX-2012	URDIMBRE 77 N TRAMA 54 N	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
TIPO DE LIGAMENTO MÉTODO INTERNO	SATÍN	-----
TÍTULO DE HILO	URDIMBRE 58 TEX TRAMA 79 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

**TABLA 2 MEDIDAS BATA DE TRABAJO (CENTÍMETROS)**

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
CONTORNO PECHO	104	108	111.5	116.5	122	127	132	137	142	147
ANCHO ESPALDA	44.5	46	47	49	51	53	55	57	59	61
LARGO TOTAL	93	96	96	96	99	99	99	102	102	102
LARGO MANGA	61	62	62	62.5	63	63.5	63.5	64.5	65	65.5

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ±1CM

**4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

**5. EMPAQUE**

CADA BATA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

**6. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO**

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL PRODUCTO COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LA TABLA 3, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

B. INSPECCIÓN VISUAL. - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

**7. MÉTODO DE PRUEBA**

**A) INSPECCIÓN VISUAL**

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LA BATA ADQUIRIDA A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, COSTURAS DESCOCIDAS, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES ROTOS O QUE FALTEN, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA BATA.

**PARTIDA 4: UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR AZUL MARINO.**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
4	UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR AZUL MARINO.	JUEGO

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN AZUL MARINO CON CINTA RETROREFLECTIVA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA TIPO GABARDINA SATIN 100% ALGODÓN, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS, PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-004-CSFI-2006.**- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.  
**NMX-A-059/2-INNTEX-2008/2019.**- INDUSTRIA TEXTIL – PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PRUEBA DE DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE MÉTODO GRAB.

**NMX-A-105- E05-INNTEX-2019.**- INDUSTRIA TEXTIL – PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.

**NMX-A-073- INNTEX-2005.**- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.

**NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.**- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-105- C06-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.**- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-5077-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.

**NMX-A-6330-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.

**NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012.**- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

**3. CONFECCIÓN DE UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN**

DEBE SER CONFECCIONADA EN TELA DE GABARDINA SATINADA 100% ALGODÓN EN COLOR: AZUL MARINO, BEIGE, VERDE OLIVO Y NARANJA, CON CINTA RETROREFLECTIVA EN MANGAS Y PIERNAS.

**3.1 CAMISOLA DELANTEROS**

ESTOS DEBERÁN SER CONFECCIONADOS EN DOS PIEZAS, UNA PIEZA POR LADO. CIERRA AL FRENTE MEDIANTE CINCO (5) BOTONES DEL NO. 24, PLANOS DE MATERIAL SINTÉTICO CON CUATRO ORIFICIOS CADA UNO, EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME, COSIDOS CON MAQUINA BOTONERA Y REMATADOS, COLOCADOS DE MANERA EQUIDISTANTE EN EL DELANTERO DERECHO QUEDANDO OCULTOS POR MEDIO DE UNA ALETILLA CON OJALERA QUE PRESENTA EL DELANTERO IZQUIERDO LA CUAL DEBERÁ TENER UNA MEDIDA DE 4.5CM DE ANCHO ±0.3MM.

**ESPALDA**

ESTA DEBERÁ SER CONFECCIONADA DE UNA SOLA PIEZA Y DE CORTE RECTO CON BATA DOBLE CON PESPUNTE AL FILO DE LOS HOMBROS, DEBE PRESENTAR DOS PINZAS O PLIEGUES, UNO A CADA LADO DE LA ESPALDA PARA DAR AMPLITUD Y ESTOS DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 2.0CM DE PROFUNDIDAD ±0.3CM, LA DISTANCIA ENTRE PINZAS O PLIEGUES DEBERÁ SER PROPORCIONAL A LA TALLA.

**BOTONES**

TODOS LOS BOTONES DEBEN SER DE MATERIAL SINTETICO (PLÁSTICO) DEL NO. 24, PLANOS CON CUATRO (4) ORIFICIOS Y SERÁN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME.

**CUELLO**

ESTE DEBERÁ SER DE TIPO SPORT, 5.0CM DE ANCHO ±0.3CM CON PESPUNTE DE 6MM ±2 MM, PIE DE CUELLO CON PESPUNTE AL FILO DE LA UNIÓN CON CUELLO Y DOBLE PESPUNTE EN LA PARTE INTERNA EN LA UNIÓN CON ESCOTE.

**MANGAS**

MANGA LARGA DE UNA SOLA PIEZA CON DOS PLIEGUES EN PUÑOS, DICHS PLIEGUES DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 1.5CM DE PROFUNDIDAD ±0.3 CM, DEBE TENER ALETILLA DE 2.5CM DE ANCHO ±0.3CM POR 15CM DE LARGO ±0.5CM, , TERMINACIÓN EN PUNTA, ABERTURA DE 11.0CM DE LARGO ±0.5CM.

PUÑO DE 6.0CM DE ANCHO ±0.5CM, CON DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, DEBE TENER DOS (2) BOTONES DEL NO. 24 PARA SU AJUSTE, ESTOS CON CUATRO ORIFICIOS PARA SU SUJECIÓN EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA PRENDA Y UN OJAL HORIZONTAL DEL LADO CONTRARIO A LOS BOTONES. DOBLADILLO EN RUEDO DE 1.2CM DE ANCHO ±0.3CM.

CADA MANGA DEBE PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN SU CONTORNO LA CUAL DEBE ESTAR COLOCADA A 22.5CM ±1.0CM A PARTIR DEL HOMBRO, LA CINTA RETROREFLEJANTE DEBE SER DE COLOR GRIS O AMARILLO FLUORESCENTE INDISTINTAMENTE DE 50MM ±5MM DE ANCHO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, CON COEFICIENTE DE RETORREFLEXIÓN DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COMO MÍNIMO.

**BOLSAS**



DEBERÁ PRESENTAR DOS BOLSAS SUPERIORES, UNA EN CADA UNO DE LOS DELANTEROS, DICHAS BOLSAS DEBERÁN SER DE PARCHE CON MEDIDAS DE 14.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM POR 15.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

LAS DOS DEBERÁN TENER DOBLADILLO DE 1.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, CON PRESILLAS DE REFUERZO DE MANERA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DE CADA BOLSA CORTE DIAGONAL. CARTERAS RECTANGULARES DE 14.5CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, POR 6.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES.

LA CARTERA IZQUIERDA PRESENTA UNA ABERTURA PARA PLUMA DE 2.5CM  $\pm 0.3$ CM DELIMITADA CON PRESILLAS VERTICALES EN EL EXTREMO SUPERIOR DERECHO.

CADA BOLSA CIERRA POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN TONO SIMILAR AL DE LA PRENDA LAS CUALES DEBEN ESTAR COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA.

**COSTURA**

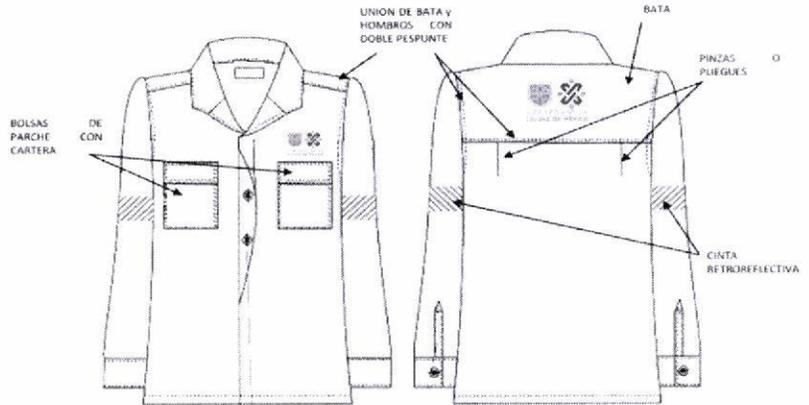
ENGARGOLADA U OVERLOCK EN BATA Y PEGADO DE MANGAS.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA COMO MÍNIMO.

**LOGOTIPO**

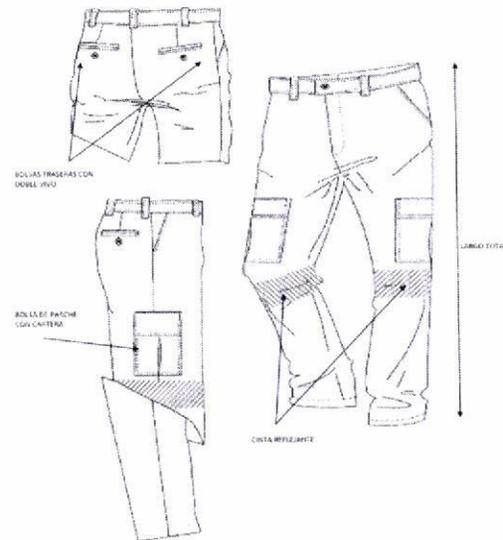
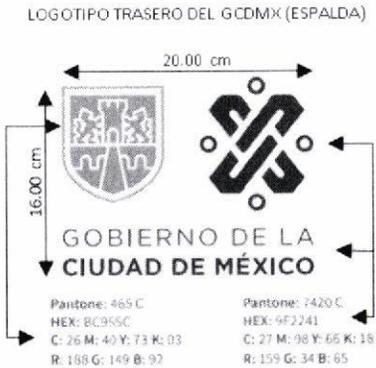
**DELANTERO**

AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO Y ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0CM  $\pm 0.3$ CM DEBERÁ LLEVAR BORDADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.00CM DE ANCHO POR 4.50CM DE ALTO  $\pm 0.5$  CM. DE TOLERANCIA".



**TRASERO (ESPALDA)**

EN LA ESPALDA Y CENTRADO, COLOCADO A 12CM DEL CENTRO  $\pm 1$  CM DE LA CAJA DE CUELLO, POR MEDIO DE SERIGRAFÍA DEBERÁ SER ESTAMPADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "20.00CM DE ANCHO POR 16.00CM DE ALTO  $\pm 1$  CM. DE TOLERANCIA".



**3.1.1 ETIQUETADO**

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE
- TALLA

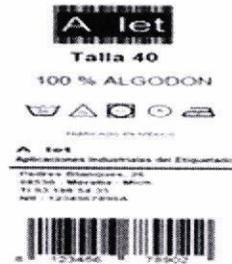


IMAGEN REFERENCIAL

**3.1.2 EMPAQUE**

CADA CAMISOLA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA Y PANTALÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODÓN	-----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 G/M <sup>2</sup>	±5%
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO 8 BA 1 CICLO	URDIEMBRE +3.5% A -3.5% TRAMA DE +3.5% A -3.5%	----- -----
DENSIDAD DE TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIEMBRE 77 HILOS/CM TRAMA 54 PASADAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIEMBRE 30 N TRAMA 30 N	MÍNIMO MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIEMBRE 400 N TRAMA 300 N	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL NMX-A-105-B02-INNTEX-2010 TIEMPO DE EXPOSICIÓN 20 HORAS	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDES DE COLOR AL FROTE NMX-A-073- INNTEX-2005	SECO URDIMBRE 4 TRAMA 4 HÚMEDO URDIMBRE 3 TRAMA 3	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO A1S	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 3	MÍNIMO MÍNIMO
TIPO DE LIGAMENTO	SATÍN	-----
TÍTULO DE HILO	URDIMBRE 58 TEX TRAMA 79 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

**Tabla 2 VALORES A CUMPLIR MEDIDAS CAMISOLA (centímetros)**

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Contorno de pecho	102	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	151
Ancho de espalda	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	58.5	60.5
Largo de espalda	74.5	75	76.5	77	78	79	80	80.5	82	82.5	84	84.5
Largo manga	61.5	62	62	63	63	64	64	65	65	65	66	66

Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

**3.2. PANTALÓN**

CONFECCIONADO EN TELA DE GABARDINA SATÍN 100% ALGODÓN.

**DELANTEROS**

DEBE SER DE CORTE RECTO, DELANTERO CON BOLSAS EN LOS COSTADOS EN DIAGONAL CON ENTRADA DE 16CM ±1.0CM DE LARGO Y PROFUNDIDAD DE 33CM ±1 DE TOLERANCIA, CON PESPUNTE DE 6MM ±1MM DE ANCHO Y CON PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONTALES EN CADA EXTREMO LAS BOLSAS DEBEN SER DE LA MISMA TELA BASE.

**PRETINA**

DEBE SER DE 4.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM, CON PESPUNTE AL FILO EN CONTORNO, CON SIETE TRABAS DE 5.0CM  $\pm 0.3$ CM DE LARGO, POR 1.0 CM  $\pm 0.3$ CM DE ANCHO CON PESPUNTE EN EXTREMOS Y PRESILLAS EN EXTREMO SUPERIOR, ESTAS PARA SUJECCIÓN DE CINTURÓN O SIMILAR. EN LA PARTE INTERNA PRESENTA UNA CINTA DE 2.0CM  $\pm 0.3$ CM DE ANCHO PARA AJUSTE. CIERRA POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR DE LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y OJAL HORIZONTAL EN LA PRETINA Y UN CIERRE VENUS DE 17.0CM  $\pm 1.0$ CM DE LARGO CON PESPUNTE EN FORMA DE "J" CON PRESILLAS HORIZONTAL Y VERTICAL EN EL EXTREMO INFERIOR DEL PESPUNTE.

**TRASERO**

CON PINZA CENTRAL EN AMBOS LADOS Y BOLSAS DOBLE VIVO DE 6MM  $\pm 3$ MM DE ANCHO CON PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS EN EXTREMOS, CIERRAN POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR SIMILAR A LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y UN OJAL VERTICAL COLOCADO DEBAJO DE LAS BOLSAS.

**BOLSAS**

EN LOS COSTADOS EXTERIORES DE CADA PIERNA PRESENTA UNA BOLSA DE PARCHE POR LADO CON MEDIDA DE 23.5CM  $\pm 1.0$ CM DE LARGO POR 19.5CM  $\pm 1.0$ CM DE ANCHO CON DOS TABLONES DE 2.0CM  $\pm 0.3$ CM DE PROFUNDIDAD PARA DAR MAYOR AMPLITUD, DOBLADILLO DE 2.5CM DE ANCHO, DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONATALES EN EXTREMO SUPERIOR. CARTERAS RECTANGULARES DE 7.5CM  $\pm 0.5$ CM DE LARGO POR 20.0CM  $\pm 1.0$ CM DE TOLERANCIA, ANCHO CON DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES. ESTAS CIERRAN POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA BASE DE LA PRENDA COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA Y AL FRENTE DE LAS BOLSAS.

**CINTA REFLEJANTE**

CADA PIERNA EN SU CONTORNO DEBERÁ PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN COLOR AMARILLO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, LA MEDIDA DE LA CINTA DEBE SER DE 50MM  $\pm 5$ MM DE ANCHO CON COEFICIENTE DE RETROREFLEXION DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> Y DEBERÁ ESTAR COLOCADA AL FINAL Y POR DEBAJO DE LAS BOLSAS DE PARCHE A UNA DISTANCIA DE 3.0CM  $\pm 0.3$ CM.

**DOBLADILLO DE LAS PIERNAS**

DEBE SER DE 2.5CM  $\pm 0.3$ CM DE ANCHO.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA MÍNIMO.

**ENSAMBLE**

COSTURAS DE ENSAMBLE CON ENGARGOLADO U OVERLOCK EN COSTADOS, ENTREPIERNA Y TIRO CON COSTURA DE CADENETA.

**3.2.1 ETIQUETADO**

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA).
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO).
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009).
- PAÍS DE ORIGEN.
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE.
- TALLA.



IMAGEN REFERENCIAL

**3.2.2 EMPAQUE**

CADA PANTALÓN DEBERÁ SER ENTREGADO POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

TABLA 2-A VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (CENTÍMETROS)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
ANCHO DE CADERA	10	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117

Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de  $\pm 1.0$ cm

**4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA EN CUALQUIER COLOR DE LOS SOLICITADOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2-A.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE EMITIDA POR EL FABRICANTE DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LA FICHA TÉCNICA COMO MÍNIMO.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.

X J

✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

5. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL CONJUNTO (CAMISOLA-PANTALÓN) COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LAS TABLAS 2 Y 2-A, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

A. INSPECCIÓN VISUAL. - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

6. MÉTODO DE PRUEBA

A) INSPECCIÓN VISUAL

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LOS BIENES ADQUIRIDOS A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, UNIONES, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES DE PLÁSTICO ROTOS O FALTANTES, ACABADO TERSO, EN LAS UNIONES NO DEBEN QUEDAR HILOS SUELTOS, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA PRENDA.

CINTA REFLEJANTE

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR FICHA TÉCNICA Y CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE, EMITIDO POR EL FABRICANTE MANIFESTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- ✓ COLOR AMARILLO FLUORESENTE
- ✓ SU DIMENSION DEBE SER DE 50 MM ± 0.5MM DE ANCHO CON EL REFLEJANTE SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE
- ✓ COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> MÍNIMO

ARTIDA 5: UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR BEIGE

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
5	UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR BEIGE	JUEGO

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN BEIGE CON CINTA RETRORREFLECTIVA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA TIPO GABARDINA SATIN 100% ALGODÓN, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS, PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-004-CSFI-2006.- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- NMX-A-059/2-INNTEX-2008/2019.- INDUSTRIA TEXTIL – PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PRUEBA DE DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE MÉTODO GRAB.
- NMX-A-105- E05-INNTEX-2019.- INDUSTRIA TEXTIL – PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.
- NMX-A-073- INNTEX-2005.- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.
- NMX-A-084-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.
- NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-105- C06-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.
- NMX-A-109-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
- NMX-A-5077-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.
- NMX-A-6330-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.
- NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.
- NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012.- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

3. CONFECCIÓN DE UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN

DEBE SER CONFECCIONADA EN TELA DE GABARDINA SATINADA 100% ALGODÓN EN COLOR: AZUL MARINO, BEIGE, VERDE OLIVO Y NARANJA, CON CINTA RETRORREFLECTIVA EN MANGAS Y PIERNAS.

3.1 CAMISOLA DELANTEROS

ESTOS DEBERÁN SER CONFECCIONADOS EN DOS PIEZAS, UNA PIEZA POR LADO. CIERRA AL FRENTE MEDIANTE CINCO (5) BOTONES DEL NO. 24, PLANOS DE MATERIAL SINTÉTICO CON CUATRO ORIFICIOS CADA UNO, EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME, COSIDOS CON MAQUINA BOTONERA Y REMATADOS, COLOCADOS DE MANERA EQUIDISTANTE EN EL DELANTERO DERECHO QUEDANDO OCULTOS POR MEDIO DE UNA ALETILLA CON OJALERA QUE PRESENTA EL DELANTERO IZQUIERDO LA CUAL DEBERÁ TENER UNA MEDIDA DE 4.5CM DE ANCHO ±0.3MM.



**ESPALDA**

ESTA DEBERÁ SER CONFECCIONADA DE UNA SOLA PIEZA Y DE CORTE RECTO CON BATA DOBLE CON PESPUNTE AL FILO DE LOS HOMBROS, DEBE PRESENTAR DOS PINZAS O PLIEGUES, UNO A CADA LADO DE LA ESPALDA PARA DAR AMPLITUD Y ESTOS DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 2.0CM DE PROFUNDIDAD  $\pm 0.3$ CM, LA DISTANCIA ENTRE PINZAS O PLIEGUES DEBERÁ SER PROPORCIONAL A LA TALLA.

**BOTONES**

TODOS LOS BOTONES DEBEN SER DE MATERIAL SINTETICO (PLÁSTICO) DEL NO. 24, PLANOS CON CUATRO (4) ORIFICIOS Y SERÁN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME.

**CUELLO**

ESTE DEBERÁ SER DE TIPO SPORT, 5.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM CON PESPUNTE DE 6MM  $\pm 2$  MM, PIE DE CUELLO CON PESPUNTE AL FILO DE LA UNIÓN CON CUELLO Y DOBLE PESPUNTE EN LA PARTE INTERNA EN LA UNIÓN CON ESCOTE.

**MANGAS**

MANGA LARGA DE UNA SOLA PIEZA CON DOS PLIEGUES EN PUÑOS, DICHS PLIEGUES DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 1.5CM DE PROFUNDIDAD  $\pm 0.3$  CM, DEBE TENER ALETILLA DE 2.5CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM POR 15CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM., TERMINACIÓN EN PUNTA, ABERTURA DE 11.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

PUÑO DE 6.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, CON DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, DEBE TENER DOS (2) BOTONES DEL NO. 24 PARA SU AJUSTE, ESTOS CON CUATRO ORIFICIOS PARA SU SUJECCIÓN EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA PRENDA Y UN OJAL HORIZONTAL DEL LADO CONTRARIO A LOS BOTONES. DOBLADILLO EN RUEDO DE 1.2CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM.

CADA MANGA DEBE PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN SU CONTORNO LA CUAL DEBE ESTAR COLOCADA A 22.5CM  $\pm 1.0$ CM A PARTIR DEL HOMBRO, LA CINTA RETROREFLEJANTE DEBE SER DE COLOR GRIS O AMARILLO FLUORECENTE INDISTINTAMENTE DE 50MM  $\pm 5$ MM DE ANCHO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, CON COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COMO MÍNIMO.

**BOLSAS**

DEBERÁ PRESENTAR DOS BOLSAS SUPERIORES, UNA EN CADA UNO DE LOS DELANTEROS, DICHAS BOLSAS DEBERÁN SER DE PARCHÉ CON MEDIDAS DE 14.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM POR 15.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

LAS DOS DEBERÁN TENER DOBLADILLO DE 1.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, CON PRESILLAS DE REFUERZO DE MANERA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DE CADA BOLSA CORTE DIAGONAL. CARTERAS RECTANGULARES DE 14.5CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, POR 6.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES.

LA CARTERA IZQUIERDA PRESENTA UNA ABERTURA PARA PLUMA DE 2.5CM  $\pm 0.3$ CM DELIMITADA CON PRESILLAS VERTICALES EN EL EXTREMO SUPERIOR DERECHO.

CADA BOLSA CIERRA POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN TONO SIMILAR AL DE LA PRENDA LAS CUALES DEBEN ESTAR COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA.

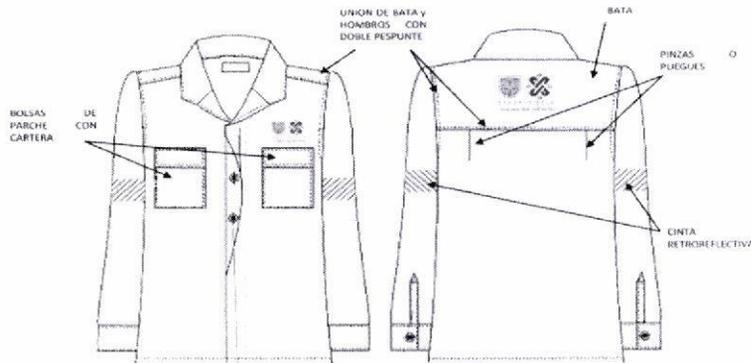
**COSTURA**

ENGARGOLADA U OVERLOCK EN BATA Y PEGADO DE MANGAS.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA COMO MÍNIMO.

**LOGOTIPO DELANTERO**

AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO Y ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0CM  $\pm 0.3$ CM DEBERÁ LLEVAR BORDADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.00CM DE ANCHO POR 4.50CM DE ALTO +/- 0.5 CM. DE TOLERANCIA".

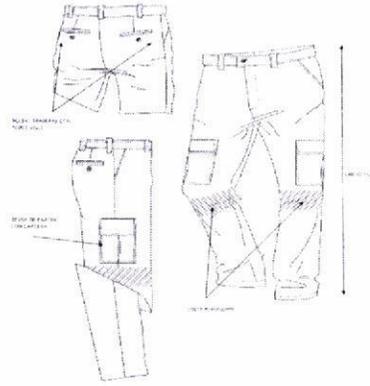


**TRASERO (ESPALDA)**

EN LA ESPALDA Y CENTRADO, COLOCADO A 12CM DEL CENTRO +1 CM DE LA CAJA DE CUELLO, POR MEDIO DE SERIGRAFÍA DEBERÁ SER ESTAMPADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "20.0 CM DE ANCHO POR 16.0 CM DE ALTO +/- 1 CM. DE TOLERANCIA".

X J

LOGOTIPO TRASERO DEL G CDMX (ESPALDA)



3.1.1 ETIQUETADO

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE
- TALLA



IMAGEN REFERENCIAL

3.1.2 EMPAQUE

CADA CAMISOLA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA Y PANTALÓN

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODÓN	-----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 G/M <sup>2</sup>	±5%
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO 8 BA 1 CICLO	URDIEMBRE +3.5% A -3.5% TRAMA DE +3.5% A -3.5%	----- -----
DENSIDAD DE TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIEMBRE 77 HILOS/CM TRAMA 54 PASADAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIEMBRE 30 N TRAMA 30 N	MÍNIMO MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIEMBRE 400 N TRAMA 300 N	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL NMX-A-105-B02-INNTEX-2010 TIEMPO DE EXPOSICIÓN 20 HORAS	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDES DE COLOR AL FROTE NMX-A-073- INNTEX-2005	SECO URDUMBRE 4 TRAMA 4 HÚMEDO URDUMBRE 3 TRAMA 3	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO A1S	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 3	MÍNIMO MÍNIMO
TIPO DE LIGAMENTO	SATÍN	-----
TÍTULO DE HILO	URDUMBRE 58 TEX TRAMA 79 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR MEDIDAS CAMISOLA (CENTÍMETROS)**

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE PECHO	102	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	151
ANCHO DE ESPALDA	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	58.5	60.5
LARGO DE ESPALDA	74.5	75	76.5	77	78	79	80	80.5	82	82.5	84	84.5
LARGO MANGA	61.5	62	62	63	63	64	64	65	65	65	66	66

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE  $\pm 1.0\text{CM}$

**3.2. PANTALÓN**

CONFECCIONADO EN TELA DE GABARDINA SATÍN 100% ALGODÓN.

**DELANTEROS**

DEBE SER DE CORTE RECTO, DELANTERO CON BOLSAS EN LOS COSTADOS EN DIAGONAL CON ENTRADA DE 16CM  $\pm 1.0\text{CM}$  DE LARGO Y PROFUNDIDAD DE 33CM  $\pm 1$  DE TOLERANCIA, CON PESPUNTE DE 6MM  $\pm 1\text{MM}$  DE ANCHO Y CON PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONTALES EN CADA EXTREMO LAS BOLSAS DEBEN SER DE LA MISMA TELA BASE.

**PRETINA**

DEBE SER DE 4.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3\text{CM}$ , CON PESPUNTE AL FILO EN CONTORNO, CON SIETE TRABAS DE 5.0CM  $\pm 0.3\text{CM}$  DE LARGO, POR 1.0 CM  $\pm 0.3\text{CM}$  DE ANCHO CON PESPUNTE EN EXTREMOS Y PRESILLAS EN EXTREMO SUPERIOR, ESTAS PARA SUJECIÓN DE CINTURÓN O SIMILAR. EN LA PARTE INTERNA PRESENTA UNA CINTA DE 2.0CM  $\pm 0.3\text{CM}$  DE ANCHO PARA AJUSTE.

CIERRA POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR DE LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y OJAL HORIZONTAL EN LA PRETINA Y UN CIERRE VENUS DE 17.0CM  $\pm 1.0\text{CM}$  DE LARGO CON PESPUNTE EN FORMA DE "J" CON PRESILLAS HORIZONTAL Y VERTICAL EN EL EXTREMO INFERIOR DEL PESPUNTE.

**TRASERO**

CON PINZA CENTRAL EN AMBOS LADOS Y BOLSAS DOBLE VIVO DE 6MM  $\pm 3\text{MM}$  DE ANCHO CON PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS EN EXTREMOS, CIERRAN POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR SIMILAR A LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y UN OJAL VERTICAL COLOCADO DEBAJO DE LAS BOLSAS.

**BOLSAS**

EN LOS COSTADOS EXTERIORES DE CADA PIERNA PRESENTA UNA BOLSA DE PARCHE POR LADO CON MEDIDA DE 23.5CM  $\pm 1.0\text{CM}$  DE LARGO POR 19.5CM  $\pm 1.0\text{CM}$  DE ANCHO CON DOS TABLONES DE 2.0CM  $\pm 0.3\text{CM}$  DE PROFUNDIDAD PARA DAR MAYOR AMPLITUD, DOBLADILLO DE 2.5CM DE ANCHO, DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONATALES EN EXTREMO SUPERIOR. CARTERAS RECTANGULARES DE 7.5CM  $\pm 0.5\text{CM}$  DE LARGO POR 20.0CM  $\pm 1.0\text{CM}$  DE TOLERANCIA, ANCHO CON DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES. ESTAS CIERRAN POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA BASE DE LA PRENDA COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA Y AL FRENTE DE LAS BOLSAS.

**CINTA REFLEJANTE**

CADA PIERNA EN SU CONTORNO DEBERÁ PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN COLOR AMARILLO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, LA MEDIDA DE LA CINTA DEBE SER DE 50MM  $\pm 5\text{MM}$  DE ANCHO CON COEFICIENTE DE RETROREFLEXION DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> Y DEBERÁ ESTAR COLOCADA AL FINAL Y POR DEBAJO DE LAS BOLSAS DE PARCHE A UNA DISTANCIA DE 3.0CM  $\pm 0.3\text{CM}$ .

**DOBLADILLO DE LAS PIERNAS**

DEBE SER DE 2.5CM  $\pm 0.3\text{CM}$  DE ANCHO.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA MÍNIMO.

**ENSAMBLE**

COSTURAS DE ENSAMBLE CON ENGARGOLADO U OVERLOCK EN COSTADOS, ENTREPIERNA Y TIRO CON COSTURA DE CADENETA.

**3.2.1 ETIQUETADO**

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA).
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO).
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009).
- PAÍS DE ORIGEN.
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE.
- TALLA.



IMAGEN REFERENCIAL

**3.2.2 EMPAQUE**

CADA PANTALÓN DEBERÁ SER ENTREGADO POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

**TABLA 2-A VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (CENTÍMETROS)**

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
ANCHO DE CADERA	10	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE  $\pm 1.0\text{CM}$

**4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA EN CUALQUIER COLOR DE LOS SOLICITADOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2-A.

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE EMITIDA POR EL FABRICANTE DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LA FICHA TÉCNICA COMO MÍNIMO.
  - ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
  - ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.
  - 5. **PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO**  
EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL CONJUNTO (CAMISOLA-PANTALÓN) COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LAS TABLAS 2 Y 2-A. PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:
    - B. INSPECCIÓN VISUAL - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.
  - 6. **MÉTODO DE PRUEBA**
    - A) **INSPECCIÓN VISUAL**  
LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LOS BIENES ADQUIRIDOS A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, UNIONES, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES DE PLÁSTICO ROTOS O FALTANTES, ACABADO TERSO, EN LAS UNIONES NO DEBEN QUEDAR HILOS SUELTOS, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA PRENDA.
- CINTA REFLEJANTE**  
LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR FICHA TÉCNICA Y CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE, EMITIDO POR EL FABRICANTE MANIFESTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
- ✓ COLOR AMARILLO FLUORESENTE
  - ✓ SU DIMENSION DEBE SER DE 50MM ±0.5MM DE ANCHO CON EL REFLEJANTE SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE
  - ✓ COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> MÍNIMO

**PARTIDA 6: UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR VERDE OLIVO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
6	UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR VERDE OLIVO	JUEGO

1. **OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**  
PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN VERDE OLIVO CON CINTA RETRORREFLECTIVA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA TIPO GABARDINA SATIN 100% ALGODÓN, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS, PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.
2. **NORMAS DE REFERENCIA**  
ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:
  - NOM-004-CSFI-2006.- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
  - NMX-A-059/2-INNTEX-2008/2019.- INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PRUEBA DE DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE MÉTODO GRAB.
  - NMX-A-105-E05-INNTEX-2019.- INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.
  - NMX-A-073-INNTEX-2005.- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.
  - NMX-A-084-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.
  - NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.
  - NMX-A-105-C06-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.
  - NMX-A-109-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PENDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.
  - NMX-A-3801-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
  - NMX-A-5077-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.
  - NMX-A-6330-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.
  - NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.
  - NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012.- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.
3. **CONFECCIÓN DE UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN**  
DEBE SER CONFECCIONADA EN TELA DE GABARDINA SATINADA 100% ALGODÓN EN COLOR: AZUL MARINO, BEIGE, VERDE OLIVO Y NARANJA, CON CINTA RETRORREFLECTIVA EN MANGAS Y PIERNAS.
  - 3.1 **CAMISOLA DELANTEROS**  
ESTOS DEBERÁN SER CONFECCIONADOS EN DOS PIEZAS, UNA PIEZA POR LADO. CIERRA AL FRENTE MEDIANTE CINCO (5) BOTONES DEL NO. 24. PLANOS DE MATERIAL SINTÉTICO CON CUATRO ORIFICIOS CADA UNO, EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME, COSIDOS CON MAQUINA BOTONERA Y REMATADOS, COLOCADOS DE MANERA EQUIDISTANTE EN EL DELANTERO DERECHO QUEDANDO OCULTOS POR MEDIO DE UNA ALETILLA CON OJALERA QUE PRESENTA EL DELANTERO IZQUIERDO LA CUAL DEBERÁ TENER UNA MEDIDA DE 4.5CM DE ANCHO ±0.3MM.

ESTA DEBERÁ SER CONFECCIONADA DE UNA SOLA PIEZA Y DE CORTE RECTO CON BATA DOBLE CON PESPUNTE AL FILO DE LOS HOMBROS, DEBE PRESENTAR DOS PINZAS O PLIEGUES, UNO A CADA LADO DE LA ESPALDA PARA DAR AMPLITUD Y ESTOS DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 2.0CM DE PROFUNDIDAD  $\pm 0.3$ CM, LA DISTANCIA ENTRE PINZAS O PLIEGUES DEBERÁ SER PROPORCIONAL A LA TALLA.

**BOTONES**

TODOS LOS BOTONES DEBEN SER DE MATERIAL SINTETIICO (PLÁSTICO) DEL NO. 24, PLANOS CON CUATRO (4) ORIFICIOS Y SERÁN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME.

**CUELLO**

ESTE DEBERÁ SER DE TIPO SPORT, 5.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM CON PESPUNTE DE 6MM  $\pm 2$  MM, PIE DE CUELLO CON PESPUNTE AL FILO DE LA UNIÓN CON CUELLO Y DOBLE PESPUNTE EN LA PARTE INTERNA EN LA UNIÓN CON ESCOTE.

**MANGAS**

MANGA LARGA DE UNA SOLA PIEZA CON DOS PLIEGUES EN PUÑOS, DICHS PLIEGUES DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 1.5CM DE PROFUNDIDAD  $\pm 0.3$  CM, DEBE TENER ALETILLA DE 2.5CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM POR 15CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM, , TERMINACIÓN EN PUNTA, ABERTURA DE 11.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

PUÑO DE 6.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, CON DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, DEBE TENER DOS (2) BOTONES DEL NO. 24 PARA SU AJUSTE, ESTOS CON CUATRO ORIFICIOS PARA SU SUJECIÓN EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA PRENDA Y UN OJAL HORIZONTAL DEL LADO CONTRARIO A LOS BOTONES. DOBLADILLO EN RUEDO DE 1.2CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM.

CADA MANGA DEBE PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN SU CONTORNO LA CUAL DEBE ESTAR COLOCADA A 22.5CM  $\pm 1.0$ CM A PARTIR DEL HOMBRO, LA CINTA RETROREFLEJANTE DEBE SER DE COLOR GRIS O AMARILLO FLUORECENTE INDISTINTAMENTE DE 50MM  $\pm 5$ MM DE ANCHO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, CON COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COMO MÍNIMO.

**BOLSAS**

DEBERÁ PRESENTAR DOS BOLSAS SUPERIORES, UNA EN CADA UNO DE LOS DELANTEROS, DICHAS BOLSAS DEBERÁN SER DE PARCHE CON MEDIDAS DE 14.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM POR 15.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

LAS DOS DEBERÁN TENER DOBLADILLO DE 1.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, CON PRESILLAS DE REFUERZO DE MANERA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DE CADA BOLSA CORTE DIAGONAL. CARTERAS RECTANGULARES DE 14.5CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, POR 6.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES.

LA CARTERA IZQUIERDA PRESENTA UNA ABERTURA PARA PLUMA DE 2.5CM  $\pm 0.3$ CM DELIMITADA CON PRESILLAS VERTICALES EN EL EXTREMO SUPERIOR DERECHO.

CADA BOLSA CIERRA POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN TONO SIMILAR AL DE LA PRENDA LAS CUALES DEBEN ESTAR COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA.

**COSTURA**

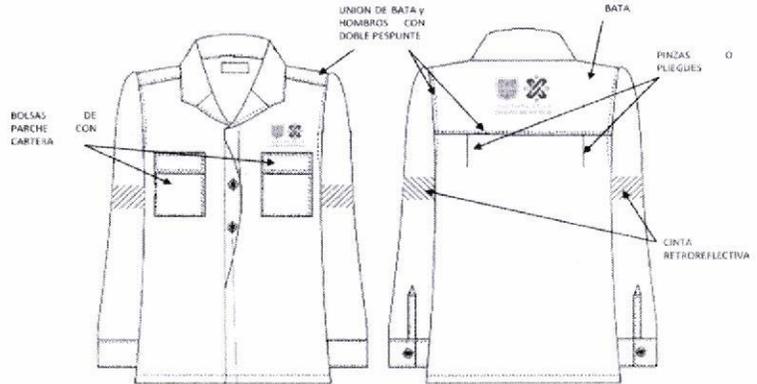
ENGARGOLADA U OVERLOCK EN BATA Y PEGADO DE MANGAS.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA COMO MÍNIMO.

**LOGOTIPO**

**DELANTERO**

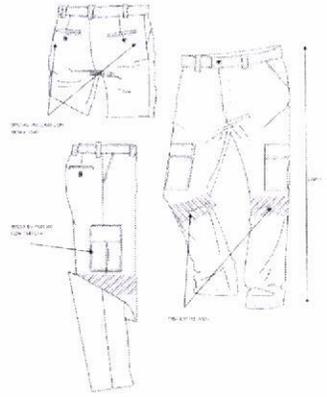
AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO Y ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0CM  $\pm 0.3$ CM DEBERÁ LLEVAR BORDADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.00CM DE ANCHO POR 4.50CM DE ALTO +/-0.5 CM. DE TOLERANCIA".



**TRASERO (ESPALDA)**

EN LA ESPALDA Y CENTRADO, COLOCADO A 12CM DEL CENTRO +1 CM DE LA CAJA DE CUELLO, POR MEDIO DE SERIGRAFÍA DEBERÁ SER ESTAMPADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "20.00CM DE ANCHO POR 16.00CM DE ALTO +/- 1 CM. DE TOLERANCIA".

LOGOTIPO TRASERO DEL GCDMX (ESPALDA)



3.1.1 ETIQUETADO

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASÍ COMO RFC DEL FABRICANTE
- TALLA



IMAGEN REFERENCIAL

3.1.2 EMPAQUE

CADA CAMISOLA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA Y PANTALÓN

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODÓN	-----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 G/M <sup>2</sup>	±5%
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6380-INNTEX-2015 MÉTODO DE LAVADO 8 BA 1 CICLO	URDIEMBRE +3.5% A - 3.5% TRAMA DE +3.5% A - 3.5%	----- -----
DENSIDAD DE TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIEMBRE 77 HILOS/CM TRAMA 54 PASADAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIEMBRE 30 N TRAMA 30 N	MÍNIMO MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIEMBRE 400 N TRAMA 300 N	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL NMX-A-105-B02-INNTEX-2010 TIEMPO DE EXPOSICIÓN 20 HORAS	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DE COLOR AL FROTE NMX-A-073-INNTEX-2005	SECO URDIEMBRE 4 TRAMA 4 HÚMEDO URDIEMBRE 3 TRAMA 3	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO

X

7

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA Y PANTALÓN

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
SOLIDEZ DE COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNTEX-2015	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 3	MÍNIMO MÍNIMO
MÉTODO DE LAVADO A15	SATÍN	-----
TIPO DE LIGAMENTO	URDIMBRE 58 TEX TRAMA 79 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR MEDIDAS CAMISOLA (CENTÍMETROS)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE PECHO	102	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	151
ANCHO DE ESPALDA	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	58.5	60.5
LARGO DE ESPALDA	74.5	75	76.5	77	78	79	80	80.5	82	82.5	84	84.5
LARGO MANGA	61.5	62	62	63	63	64	64	65	65	65	66	66

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ±1.0CM

3.2. PANTALÓN

CONFECCIONADO EN TELA DE GABARDINA SATÍN 100% ALGODÓN.

**DELANTEROS**

DEBE SER DE CORTE RECTO, DELANTERO CON BOLSAS EN LOS COSTADOS EN DIAGONAL CON ENTRADA DE 16CM ±1.0CM DE LARGO Y PROFUNDIDAD DE 33CM ±1 DE TOLERANCIA, CON PESPUNTE DE 6MM ±1MM DE ANCHO Y CON PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONTALES EN CADA EXTREMO LAS BOLSAS DEBEN SER DE LA MISMA TELA BASE.

**PRETINA**

DEBE SER DE 4.0CM DE ANCHO ±0.3CM, CON PESPUNTE AL FILO EN CONTORNO, CON SIETE TRABAS DE 5.0CM ±0.3CM DE LARGO, POR 1.0 CM ±0.3CM DE ANCHO CON PESPUNTE EN EXTREMOS Y PRESILLAS EN EXTREMO SUPERIOR, ESTAS PARA SUJECCIÓN DE CINTURÓN O SIMILAR. EN LA PARTE INTERNA PRESENTA UNA CINTA DE 2.0CM ±0.3CM DE ANCHO PARA AJUSTE.

CIERRA POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR DE LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y OJAL HORIZONTAL EN LA PRETINA Y UN CIERRE VENUS DE 17.0CM ±1.0CM DE LARGO CON PESPUNTE EN FORMA DE "J" CON PRESILLAS HORIZONTAL Y VERTICAL EN EL EXTREMO INFERIOR DEL PESPUNTE.

**TRASERO**

CON PINZA CENTRAL EN AMBOS LADOS Y BOLSAS DOBLE VIVO DE 6MM ±3MM DE ANCHO CON PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS EN EXTREMOS, CIERRAN POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR SIMILAR A LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y UN OJAL VERTICAL COLOCADO DEBAJO DE LAS BOLSAS.

**BOLSAS**

EN LOS COSTADOS EXTERIORES DE CADA PIERNA PRESENTA UNA BOLSA DE PARCHE POR LADO CON MEDIDA DE 23.5CM ±1.0CM DE LARGO POR 19.5CM ±1.0CM DE ANCHO CON DOS TABLONES DE 2.0CM ±0.3CM DE PROFUNDIDAD PARA DAR MAYOR AMPLITUD, DOBLADILLO DE 2.5CM DE ANCHO, DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONTALES EN EXTREMO SUPERIOR. CARTERAS RECTANGULARES DE 7.5CM ±0.5CM DE LARGO POR 20.0CM ±1.0CM DE TOLERANCIA, ANCHO CON DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES. ESTAS CIERRAN POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA BASE DE LA PRENDA COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA Y AL FRENTE DE LAS BOLSAS.

**CINTA REFLEJANTE**

CADA PIERNA EN SU CONTORNO DEBERÁ PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN COLOR AMARILLO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, LA MEDIDA DE LA CINTA DEBE SER DE 50MM ±5MM DE ANCHO CON COEFICIENTE DE RETROREFLEXION DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> Y DEBERÁ ESTAR COLOCADA AL FINAL Y POR DEBAJO DE LAS BOLSAS DE PARCHE A UNA DISTANCIA DE 3.0CM ±0.3CM.

**DOBLADILLO DE LAS PIERNAS**

DEBE SER DE 2.5CM ±0.3CM DE ANCHO.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA MÍNIMO.

**ENSAMBLE**

COSTURAS DE ENSAMBLE CON ENGARGOLADO U OVERLOCK EN COSTADOS, ENTREPIERNA Y TIRO CON COSTURA DE CADENETA.

3.2.1 ETIQUETADO

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-

004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA).
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO).
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009).
- PAÍS DE ORIGEN.
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE.
- TALLA.



IMAGEN REFERENCIAL

3.2.2 EMPAQUE

CADA PANTALÓN DEBERÁ SER ENTREGADO POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

TABLA 2-A VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (CENTÍMETROS)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. SAF-DGRMSG-LP-02-22

ANCHO DE CADERA	10	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117

NOTA: TODAS LAS MEDIDAS DE ESTA TABLA TENDRÁN UNA TOLERANCIA DE ±1.0CM

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA EN CUALQUIER COLOR DE LOS SOLICITADOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2-A.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE EMITIDA POR EL FABRICANTE DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LA FICHA TÉCNICA COMO MÍNIMO.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

5. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL CONJUNTO (CAMISOLA-PANTALÓN) COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LAS TABLAS 2 Y 2-A, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

- C. INSPECCIÓN VISUAL - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

6. MÉTODO DE PRUEBA

A) INSPECCIÓN VISUAL

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LOS BIENES ADQUIRIDOS A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, UNIONES, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES DE PLÁSTICO ROTOS O FALTANTES, ACABADO TERSO, EN LAS UNIONES NO DEBEN QUEDAR HILOS SUELTOS, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA PRENDA.

CINTA REFLEJANTE

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR FICHA TÉCNICA Y CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE, EMITIDO POR EL FABRICANTE MANIFESTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- ✓ COLOR AMARILLO FLUORESENTE
- ✓ SU DIMENSION DEBE SER DE 50MM ±0.5MM DE ANCHO CON EL REFLEJANTE SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE
- ✓ COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> MÍNIMO

PARTIDA 7: UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR NARANJA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
7	UNIFORME CAMISOLA Y PANTALÓN COLOR NARANJA	JUEGO

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN NARANJA CON CINTA RETRORREFLECTIVA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA TIPO GABARDINA SATIN 100% ALGODÓN, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS, PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-004-CSFI-2006.- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- NMX-A-059/2-INNTEX-2008/2019.- INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PRUEBA DE DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE MÉTODO GRAB.
- NMX-A-105-E05-INNTEX-2019.- INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.
- NMX-A-073-INNTEX-2005.- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.
- NMX-A-084-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100% - MÉTODO DE ENSAYO.
- NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-105-C06-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.
- NMX-A-109-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
- NMX-A-5077-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.
- NMX-A-6330-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.
- NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.
- NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012.- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

3. CONFECCIÓN DE UNIFORME, CAMISOLA Y PANTALÓN

DEBE SER CONFECCIONADA EN TELA DE GABARDINA SATINADA 100% ALGODÓN EN COLOR: AZUL MARINO, BEIGE, VERDE OLIVO Y NARANJA, CON CINTA RETRORREFLECTIVA EN MANGAS Y PIERNAS.

3.1 CAMISOLA

**DELANTEROS**

ESTOS DEBERÁN SER CONFECCIONADOS EN DOS PIEZAS, UNA PIEZA POR LADO. CIERRA AL FRENTE MEDIANTE CINCO (5) BOTONES DEL NO. 24, PLANOS DE MATERIAL SINTÉTICO CON CUATRO ORIFICIOS CADA UNO, EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME, COSIDOS CON MAQUINA BOTONERA Y REMATADOS, COLOCADOS DE MANERA EQUIDISTANTE EN EL DELANTERO DERECHO QUEDANDO OCULTOS POR MEDIO DE UNA ALETILLA CON OJALERA QUE PRESENTA EL DELANTERO IZQUIERDO LA CUAL DEBERÁ TENER UNA MEDIDA DE 4.5CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ MM.

**ESPALDA**

ESTA DEBERÁ SER CONFECCIONADA DE UNA SOLA PIEZA Y DE CORTE RECTO CON BATA DOBLE CON PESPUNTE AL FILO DE LOS HOMBROS, DEBE PRESENTAR DOS PINZAS O PLEIEGUES, UNO A CADA LADO DE LA ESPALDA PARA DAR AMPLITUD Y ESTOS DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 2.0CM DE PROFUNDIDAD  $\pm 0.3$ CM, LA DISTANCIA ENTRE PINZAS O PLEIEGUES DEBERÁ SER PROPORCIONAL A LA TALLA.

**BOTONES**

TODOS LOS BOTONES DEBEN SER DE MATERIAL SINTETICO (PLÁSTICO) DEL NO. 24, PLANOS CON CUATRO (4) ORIFICIOS Y SERÁN DEL COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DEL UNIFORME.

**CUELLO**

ESTE DEBERÁ SER DE TIPO SPORT, 5.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM CON PESPUNTE DE 6MM  $\pm 2$  MM, PIE DE CUELLO CON PESPUNTE AL FILO DE LA UNIÓN CON CUELLO Y DOBLE PESPUNTE EN LA PARTE INTERNA EN LA UNIÓN CON ESCOTE.

**MANGAS**

MANGA LARGA DE UNA SOLA PIEZA CON DOS PLEIEGUES EN PUÑOS, DICHS PLEIEGUES DEBERÁN TENER UNA MEDIDA DE 1.5CM DE PROFUNDIDAD  $\pm 0.3$  CM, DEBE TENER ALETILLA DE 2.5CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM POR 15CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM, , TERMINACIÓN EN PUNTA, ABERTURA DE 11.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

PUÑO DE 6.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, CON DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, DEBE TENER DOS (2) BOTONES DEL NO. 24 PARA SU AJUSTE, ESTOS CON CUATRO ORIFICIOS PARA SU SUJECIÓN EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA DE LA PRENDA Y UN OJAL HORIZONTAL DEL LADO CONTRARIO A LOS BOTONES. DOBLADILLO EN RUEDO DE 1.2CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM.

CADA MANGA DEBE PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN SU CONTORNO LA CUAL DEBE ESTAR COLOCADA A 22.5CM  $\pm 1.0$ CM A PARTIR DEL HOMBRO, LA CINTA RETROREFLEJANTE DEBE SER DE COLOR GRIS O AMARILLO FLUORESCENTE INDISTINTAMENTE DE 50MM  $\pm 5$ MM DE ANCHO CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, CON COEFICIENTE DE RETORREFLEXIÓN DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COMO MÍNIMO.

**BOLSAS**

DEBERÁ PRESENTAR DOS BOLSAS SUPERIORES, UNA EN CADA UNO DE LOS DELANTEROS, DICHS BOLSAS DEBERÁN SER DE PARCHÉ CON MEDIDAS DE 14.0CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM POR 15.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM.

LAS DOS DEBERÁN TENER DOBLADILLO DE 1.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO, CON PRESILLAS DE REFUERZO DE MANERA HORIZONTAL EN CADA EXTREMO SUPERIOR Y EN LA PARTE INFERIOR DE CADA BOLSA CORTE DIAGONAL. CARTERAS RECTANGULARES DE 14.5CM DE ANCHO  $\pm 0.5$ CM, POR 6.0CM DE LARGO  $\pm 0.5$ CM, DOBLE PESPUNTE EN SU CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES.

LA CARTERA IZQUIERDA PRESENTA UNA ABERTURA PARA PLUMA DE 2.5CM  $\pm 0.3$ CM DELIMITADA CON PRESILLAS VERTICALES EN EL EXTREMO SUPERIOR DERECHO.

CADA BOLSA CIERRA POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN TONO SIMILAR AL DE LA PRENDA LAS CUALES DEBEN ESTAR COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA.

**COSTURA**

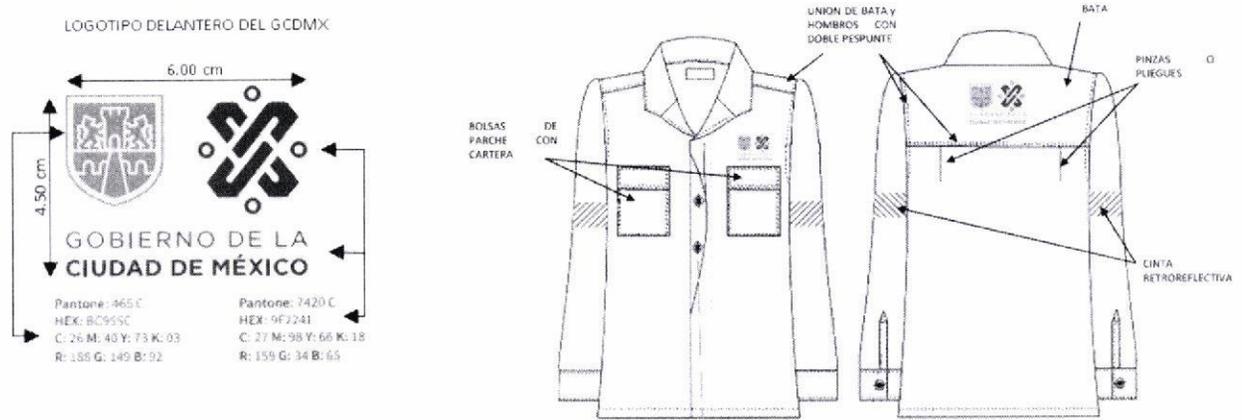
ENGARGOLADA U OVERLOCK EN BATA Y PEGADO DE MANGAS.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA COMO MÍNIMO.

**LOGOTIPO**

**DELANTERO**

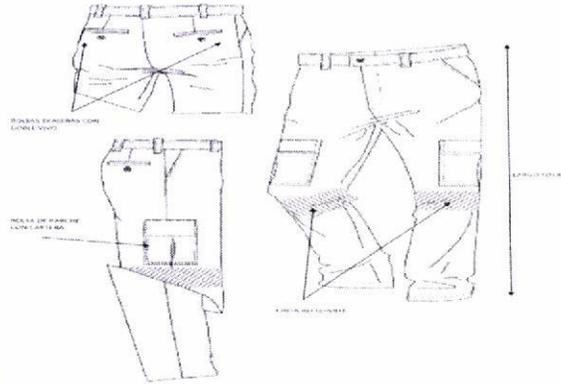
AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO Y ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0CM  $\pm 0.3$ CM DEBERÁ LLEVAR BORDADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.00CM DE ANCHO POR 4.50CM DE ALTO +/-0.5 CM. DE TOLERANCIA".



**TRASERO (ESPALDA)**

EN LA ESPALDA Y CENTRADO, COLOCADO A 12CM DEL CENTRO  $\pm 1$  CM DE LA CAJA DE CUELLO, POR MEDIO DE SERIGRAFÍA DEBERÁ SER ESTAMPADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "20.00CM DE ANCHO POR 16.00CM DE ALTO  $\pm 1$  CM. DE TOLERANCIA".

LOGOTIPO TRASERO DEL GCDMX (ESPALDA)



3.1.1 ETIQUETADO

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASI COMO RFC DEL FABRICANTE
- TALLA



IMAGEN REFERENCIAL

3.1.2 EMPAQUE

CADA CAMISOLA DEBERÁ SER ENTREGADA POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

Tabla 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA Y PANTALÓN

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	-----
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310g/m <sup>2</sup>	±5%
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdiembre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	----- -----
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdiembre 77 hilos/cm Trama 54 pasadas/cm	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdiembre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre - método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdiembre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz artificial NMX-A-105-B02-INNTEX-2010 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Ácido Cambio de color 4 Grado de manchado 4 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 4	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solides de color al frote NMX-A-073- INNTEX-2005	Seco Urdiembre 4 Trama 4 Húmedo Urdiembre 3 Trama 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez de color al lavado NMX-A-105-C06-INNTEX-2015	Cambio de color 4 Grado de transferencia 3	Mínimo Mínimo

*[Handwritten marks: a blue checkmark and a blue signature]*

Tabla 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA Y PANTALÓN

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Método de lavado A1S		
Tipo de ligamento	Satín	-----
Título de hilo	Urdimbre 58 Tex Trama 79 Tex	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

Tabla 2 VALORES A CUMPLIR MEDIDAS CAMISOLA (centímetros)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Contorno de pecho	102	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	151
Ancho de espalda	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	58.5	60.5
Largo de espalda	74.5	75	76.5	77	78	79	80	80.5	82	82.5	84	84.5
Largo manga	61.5	62	62	63	63	64	64	65	65	65	66	66

Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de  $\pm 1.0$ cm

3.2. PANTALÓN

CONFECCIONADO EN TELA DE GABARDINA SATÍN 100% ALGODÓN.

**DELANTEROS**

DEBE SER DE CORTE RECTO, DELANTERO CON BOLSAS EN LOS COSTADOS EN DIAGONAL CON ENTRADA DE 16CM  $\pm 1.0$ CM DE LARGO Y PROFUNDIDAD DE 33CM  $\pm 1$  DE TOLERANCIA, CON PESPUNTE DE 6MM  $\pm 1$ MM DE ANCHO Y CON PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONTALES EN CADA EXTREMO LAS BOLSAS DEBEN SER DE LA MISMA TELA BASE.

**PRETINA**

DEBE SER DE 4.0CM DE ANCHO  $\pm 0.3$ CM, CON PESPUNTE AL FILO EN CONTORNO, CON SIETE TRABAS DE 5.0CM  $\pm 0.3$ CM DE LARGO, POR 1.0 CM  $\pm 0.3$ CM DE ANCHO CON PESPUNTE EN EXTREMOS Y PRESILLAS EN EXTREMO SUPERIOR, ESTAS PARA SUJECIÓN DE CINTURÓN O SIMILAR.

EN LA PARTE INTERNA PRESENTA UNA CINTA DE 2.0CM  $\pm 0.3$ CM DE ANCHO PARA AJUSTE.

CIERRA POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR DE LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y OJAL HORIZONTAL EN LA PRETINA Y UN CIERRE VENUS DE 17.0CM  $\pm 1.0$ CM DE LARGO CON PESPUNTE EN FORMA DE "J" CON PRESILLAS HORIZONTAL Y VERTICAL EN EL EXTREMO INFERIOR DEL PESPUNTE.

**TRASERO**

CON PINZA CENTRAL EN AMBOS LADOS Y BOLSAS DOBLE VIVO DE 6MM  $\pm 3$ MM DE ANCHO CON PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS EN EXTREMOS, CIERRAN POR MEDIO DE UN BOTÓN PLÁSTICO EN COLOR SIMILAR A LA TELA BASE DE LA PRENDA DEL NO. 24 DE CUATRO ORIFICIOS Y UN OJAL VERTICAL COLOCADO DEBAJO DE LAS BOLSAS.

**BOLSAS**

EN LOS COSTADOS EXTERIORES DE CADA PIERNA PRESENTA UNA BOLSA DE PARCHE POR LADO CON MEDIDA DE 23.5CM  $\pm 1.0$ CM DE LARGO POR 19.5CM  $\pm 1.0$ CM DE ANCHO CON DOS TABLONES DE 2.0CM  $\pm 0.3$ CM DE PROFUNDIDAD PARA DAR MAYOR AMPLITUD, DOBLADILLO DE 2.5CM DE ANCHO, DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO Y PRESILLAS DE REFUERZO HORIZONTALES EN EXTREMO SUPERIOR. CARTERAS RECTANGULARES DE 7.5CM  $\pm 0.5$ CM DE LARGO POR 20.0CM  $\pm 1.0$ CM DE TOLERANCIA, ANCHO CON DOBLE PESPUNTE EN CONTORNO CON PRESILLAS DE REFUERZO EN EXTREMOS SUPERIORES. ESTAS CIERRAN POR MEDIO DE DOS (2) PIEZAS DE CONTACTEL EN COLOR SIMILAR AL DE LA TELA BASE DE LA PRENDA COLOCADAS EN LOS EXTREMOS DE LA PARTE INTERNA DE LA CARTERA Y AL FRENTE DE LAS BOLSAS.

**CINTA REFLEJANTE**

CADA PIERNA EN SU CONTORNO DEBERÁ PRESENTAR CINTA REFLEJANTE EN COLOR GRIS O AMARILLO FLUORESCENTE INDISTINTAMENTE CON REFLEJANTE LISO O SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE, LA MEDIDA DE LA CINTA DEBE SER DE 50MM  $\pm 5$ MM DE ANCHO CON COEFICIENTE DE RETROREFLEXION DE 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> Y DEBERÁ ESTAR COLOCADA AL FINAL Y POR DEBAJO DE LAS BOLSAS DE PARCHE A UNA DISTANCIA DE 3.0CM  $\pm 0.3$ CM.

**DOBLADILLO DE LAS PIERNAS**

DEBE SER DE 2.5CM  $\pm 0.3$ CM DE ANCHO.

LA PRENDA DEBE SER CONFECCIONADA CON 10 PUNTADAS POR PULGADA MÍNIMO.

**ENSAMBLE**

COSTURAS DE ENSAMBLE CON ENGARGOLADO U OVERLOCK EN COSTADOS, ENTREPIERNA Y TIRO CON COSTURA DE CADENETA.

3.2.1 ETIQUETADO

EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006, EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN EL CASO DE TENERLA).
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO).
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009).
- PAÍS DE ORIGEN.
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASÍ COMO RFC DEL FABRICANTE.
- TALLA



IMAGEN REFERENCIAL

3.2.2 EMPAQUE

CADA PANTALÓN DEBERÁ SER ENTREGADO POR INDIVIDUAL EN UN EMPAQUE DE MATERIAL BIODEGRADABLE PRESENTANDO UNA ETIQUETA ADHERIDA AL EMPAQUE EN SU ESQUINA SUPERIOR DERECHA Y EN LA CUAL SE ESPECIFIQUE EL TIPO DE PRENDA Y TALLA.

Tabla 2-A VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (centímetros)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. SAF-DGRMSG-LP-02-22

Contorno de cintura	78	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133
Ancho de cadera	10	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155
Largo total	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117

Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA EN CUALQUIER COLOR DE LOS SOLICITADOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2-A.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE EMITIDA POR EL FABRICANTE DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LA FICHA TÉCNICA COMO MÍNIMO.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

5. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL CONJUNTO (CAMISOLA-PANTALÓN) COTIZADO EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LAS TABLAS 2 Y 2-A, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

- D. INSPECCIÓN VISUAL - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

6. MÉTODO DE PRUEBA

A) INSPECCIÓN VISUAL

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LOS BIENES ADQUIRIDOS A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, UNIONES, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES DE PLÁSTICO ROTOS O FALTANTES, ACABADO TERSO, EN LAS UNIONES NO DEBEN QUEDAR HILOS SUELTOS, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA PRENDA.

CINTA REFLEJANTE

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR FICHA TÉCNICA Y CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE, EMITIDO POR EL FABRICANTE MANIFESTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- ✓ COLOR GRIS O AMARILLO FLUORESENTE INDISTINTAMENTE
- ✓ SU DIMENSION DEBE SER DE 50MM ±0.5MM DE ANCHO CON EL REFLEJANTE SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE
- ✓ COEFICIENTE DE RETRORREFLEXIÓN 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> MÍNIMO

PARTIDA 8: GORRA TIPO BEISBOLERA COLORES BEIGE, AZUL MARINO, VERDE OLIVO Y NARANJA

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
8	GORRA TIPO BEISBOLERA COLORES BEIGE, AZUL MARINO, VERDE OLIVO Y NARANJA	PIEZA

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **GORRA TIPO BEISBOLERA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE DE TELA TIPO GABARDINA 100% ALGODÓN, QUE SON EMPLEADAS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: TRAMOYISTAS, ELECTRICISTAS, CERRAJEROS, FOGONEROS, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-004-CSFI-2006**- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.  
**NMX-A-059/2-INNTEX-2008/2019**- INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN PRUEBA DE DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR MÉTODO DE AGARRE MÉTODO GRAB.

**NMX-A-105- B05-INNTEX-2019**- INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA DE SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR.

**NMX-A-073- INNTEX-2005**- MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE.

**NMX-A-084-INNTEX-2015**- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.

**NMX-A-105-B02-INNTEX-2010**- INDUSTRIA TEXTIL - SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-105- C06-INNTEX-2015**- INDUSTRIA TEXTIL - MÉTODO DE ENSAYO DE SOLIDEZ DEL COLOR - PARTE C06 - SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO DOMÉSTICO Y COMERCIAL.

**NMX-A-109-INNTEX-2012**- INDUSTRIA TEXTIL-TEJIDOS DE CALADA-DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-5077-INNTEX-2015**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.

**NMX-A-6330-INNTEX-2015**- INDUSTRIA TEXTIL -PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.

**NMX-A-7211/2-INNTEX-2015**- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012**- "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD - REQUISITOS PARA ORGANISMOS QUE CERTIFICAN PRODUCTOS, PROCESOS Y SERVICIOS, PARA EL PROGRAMA DE PRODUCTOS". ASÍ MISMO CUENTA CON LAS APROBACIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS SERVICIOS EN LOS QUE NOS ENCONTRAMOS ACREDITADOS.

3. CONFECCIÓN DE GORRA TIPO BEISBOLERA, COLORES: BEIGE, AZUL MARINO, VERDE OLIVO Y NARANJA

DESCRIPCIÓN: GORRA TIPO BEISBOLERA CONFECCIONADA EN GABARDINA SATINADA 100% ALGODÓN.  
 CONFORMADA DE 6 GAJOS, TODOS EN GABARDINA SATINADA, DEBIENDO TENER LOS DOS GAJOS DEL FRENTE ENTRETELA FUSIONADA PARA AHORMAR LA GORRA.  
 VISERA GRUESA DE MATERIAL PLÁSTICO FORRADA DE LA MISMA TELA.  
 EL TAFILETE DEBERÁ SER FORRADO DE LA MISMA TELA EXTERIOR.  
 LA UNIÓN DE LOS GAJOS DEBERÁ CUBRIRSE CON BIES DEL MISMO COLOR DE LA GORRA.  
 BROCHE DE CONTACTEL.

**LOGOTIPO**

AL FRENTE DEBERÁ LLEVAR EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EL CUAL DEBERÁ TENER LAS SIGUIENTES DIMENSIONES "6.00 CM DE ANCHO POR 4.50 CM DE ALTO".



EL ETIQUETADO DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA NOM-004-SCFI-2006,

EN LO QUE RESPECTA A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA COMERCIAL (EN CASO DE TENERLA)
- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS (PORCENTAJE EN ORDEN DE PREDOMINIO)
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO (EN CASO DE USAR SÍMBOLOS APEGARSE A LA NORMA NMX-A-240-INNTEX-2009)
- PAÍS DE ORIGEN
- NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, ASÍ COMO EL RFC DEL FABRICANTE.

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR TELA BASE

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN- DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO GRAB NMX-A-059/2-INNTEX-2019	URDIMBRE 400 N TRAMA 300 N	MÍNIMO MÍNIMO
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 G/M2	+/- 5%
ESTABILIDAD DIMENSIONAL NMX-A-5077-INNTEX-2015	URDIMBRE DE + 3.5% A -3.5% TRAMA DE + 3.5% A -3.5%	----- -----
SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ NMX-A-105-B02-INNTEX-2010	CAMBIO DE COLOR 4	MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE NMX-A-073-INNTEX-2005	SECO URDIMBRE 4 TRAMA 4	MÍNIMO
	HÚMEDO URDIMBRE 3 TRAMA 3	MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO NMX-A-105-C06-INNTEX-2015 (A15)	CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE TRANSFERENCIA 3	MÍNIMO MÍNIMO
SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	ÁCIDO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4 ALCALINO CAMBIO DE COLOR 4 GRADO DE MANCHADO 4	MÍNIMO MÍNIMO
DENSIDAD DEL TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 77 HILOS/CM TRAMA 54 PASADAS/CM	+/- 1 HIO +/- 1 HILO
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODÓN	-----
RESISTENCIA AL RASGADO NMX-A-109-INNTEX-2012	URDIMBRE 30 N TRAMA 30 N	MÍNIMO MÍNIMO
TIPO DE LIGAMENTO MÉTODO INTERNO	SATÍN	-----
TÍTULO DE HILO	URDIMBRE 58 TEX TRAMA 79 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

**ENTRETELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	50% ALGODÓN/50% POLIÉSTER O 100% POLIÉSTER	±5 PUNTOS PORCENTUALES -----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 G/M <sup>2</sup>	MÍNIMO

**4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA ENTRE TELA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

**5. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO**

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DEL PRODUCTO COTIZADO SEGÚN LO ESPECIFICADO, PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:

B. INSPECCIÓN VISUAL. - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

**6. MÉTODO DE PRUEBA**

**A) INSPECCIÓN VISUAL**

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LA BATA ADQUIRIDA A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, COSTURAS DESCOCIDAS, ROTAS O TORCIDAS, BOTONES ROTOS O QUE FALTEN, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA BATA.

**PARTIDA 9: CALZADO TIPO BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
9	CALZADO TIPO BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

**OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: JEFE DE CUADRILLA OPERARIO, JEFE DE TALLER, HOJALATERO, ETC. ETC.; PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019) .-** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE).

**PEMEX-BST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

16CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**RECIO**

EEE

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8 MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **CAFÉ**.

**BULLÓN**

DEBERÁ SER SENCILLO, DEL MISMO MATERIAL DEL CORTE, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM., CON UNA ALTURA EXTERIOR DE 2.5 CM A 4.0 CM., EL RELLENO PODRÁ SER DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO Y EL ESPESOR DE TODO SU CONJUNTO DE UN MÍNIMO DE 10 MM.

**OJILLOS**

METÁLICOS, CINCO (5) MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**CASQUILLO**

DEBERÁ SER METÁLICO, Y DEBE TENER UNA CEJA DE 5 MM (MÍNIMO) DE ANCHO, DEBERÁ ESTAR ANCLADO EN TODO SU CONTORNO. DEBERÁ ESTAR PROTEGIDO CON UN MATERIAL SINTÉTICO (DESVANECEDOR) EN EL CONTORNO PARA QUE NO HAYA MOLESTIA AL USUARIO.

**LENGÜETA C/FUELLE**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM, CON RELLENO DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO. FUELLE DEBERÁ ESTAR UNIDO AL TERCER OJILLO MÍNIMO.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**COSTILLA**

DEBERÁ DE SER DE PLÁSTICO RÍGIDO Y ESTAR COLOCADA EN EL ÁREA DE ENFRANQUE.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER REDONDAS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y CON ALMA DE ALGODÓN O POLIÉSTER Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO (NUMERAL 7.4.12 DE LA NRF-034-CFE-2007).

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA (SIN INCLUIR FUELLE). DE COLOR SIMILAR AL CORTE

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE; EN LA UNIÓN DE LA CHINELA CON LOS TUBOS DEBERÁ LLEVAR MÍNIMO COSTURA DOBLES.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 2MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT.

**CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

LA ALTURA DEL TACÓN DEBERÁ SER DE 30.0 MM +/- 5 MM MEDIDO DESDE EL PISO HASTA LA UNIÓN SUELA-PLANTA. EL ÁNGULO ENTRE EL TACÓN Y ENFRANQUE DEBERÁ SER DE 95° +/- 2°.

LA HUELLA DEBERÁ TENER ESTRIADO QUE PERMITE LAS SALIDAS LATERALES DE FLUIDOS Y LODOS, NO DEBE TENER BANDAS LISAS QUE SE EXTIENDAN A TODO LO LARGO Y ANCHO DE LA HUELLA. LA ALTURA DEL RESALTE DEBERÁ SER DE 4 MM MÍNIMO.

EL MATERIAL DE LA SUELA DEBERÁ SER DE HULE O POLIURETANO, EN EL CASO DEL CALZADO DE DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER ENTRESUELA DE POLIURETANO Y PISO DE HULE. LA SUELA DEBERÁ SER DE COLOR NEGRO.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	16 CM	MÍNIMO
ESPESOR NMX-A-214-SCFI-2003	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE APÉNDICE A DE NOM-113- STPS-2009	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR2O3)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000	+/- 5%
SECO	18,000	+/- 5%
HÚMEDO		



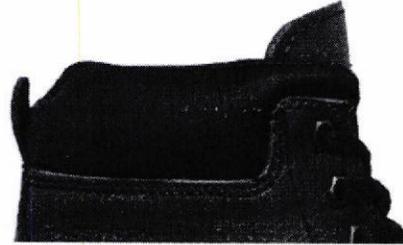
IMAGEN DE REFERENCIA

**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR NMX-A-214-SCFI-2003	0.8 MM	MÍNIMO
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	2.5CM A 4.0 CM	
RESISTENCIA AL DESGARRE APÉNDICE A DE NOM-113- STPS-2009	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4

**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

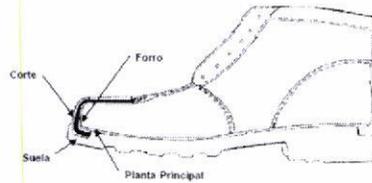


Ejemplo de bullón

IMAGEN DE REFERENCIA

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR CASQUILLO**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
PRUEBA DE IMPACTO (NUMERAL 8.3 DE NOM-113-STPS-2009)	CLARO DE 13 MM	MÍNIMO (TALLA 27)
PRUEBA DE COMPRESIÓN (NUMERAL 8.4 DE NOM-113-STPS-2009)	CLARO DE 13 MM	MÍNIMO (TALLA 27)
ANCHO DE LA CEJA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	5 MM DE ANCHO	MÍNIMO



Anclaje de las punteras

**TABLA 4 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR NMX-A-214-SCFI-2003	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE APÉNDICE A DE NOM-113- STPS-2009	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

**TABLA 5 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM)	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS

X

J

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELE

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO



IMAGEN DE REFERENCIA

✕ J

## PARTIDA 10: CALZADO TIPO BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
10	CALZADO TIPO BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO	PAR

## 1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL. **BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: CHOFERES GENERALES, INTENDENTE, CERRAJERO, ETC. ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

## 2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019) -** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990.-** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

## 3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

## ALTURA DEL CALZADO

16 CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

## RECIO

EEE

## CORTE

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **NEGRO**.

## BULLÓN

DEBERÁ SER SENCILLO, DEL MISMO MATERIAL DEL CORTE, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM, CON UNA ALTURA EXTERIOR DE 2.5 CM A 4.0 CM, EL RELLENO PODRÁ SER DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO Y EL ESPESOR DE TODO SU CONJUNTO DE UN MÍNIMO DE 10 MM.

## OJILLOS

METÁLICOS, 5 MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

## PUNTERA

DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO POLIMÉRICO O MATERIAL SINTÉTICO PARA PREFORMAR Y CON CEJA EN SU BASE DE CUANDO MENOS 5 MM.

## LENGÜETA C/FUELLE

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM, CON RELLENO DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO. FUELLE DEBERÁ ESTAR UNIDO AL TERCER OJILLO MÍNIMO.

## CONTRAFUERTE

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

## COSTILLA

DEBERÁ DE SER DE PLÁSTICO RÍGIDO Y ESTAR COLOCADA EN EL ÁREA DE ENFRANQUE.

## AGUJETAS

DEBERÁN SER REDONDAS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y CON ALMA DE ALGODÓN O POLIÉSTER Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO (NUMERAL 7.4.12 DE LA NRF-034-CFE-2007)

## PORROS

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA (SIN INCLUIR FUELLE)

## COSTURAS

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE; EN LA UNIÓN DE LA CHINELA CON LOS TUBOS DEBERÁ LLEVAR MÍNIMO COSTURA DOBLES.

## PLANTA

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 2 MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

## PLANTILLA

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

## SISTEMA DE FABRICACIÓN

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT

## CHINELA

CHINELA LISA.

## SUELA

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

LA ALTURA DEL TACÓN DEBERÁ SER DE 30.0 MM +/- 5 MM MEDIDO DESDE EL PISO HASTA LA UNIÓN SUELA-PLANTA. EL ÁNGULO ENTRE EL TACÓN Y ENFRANQUE DEBERÁ SER DE 95° +/- 2°.

LA HUELLA DEBERÁ TENER ESTRIADO QUE PERMITE LAS SALIDAS LATERALES DE FLUIDOS Y LODOS. NO DEBE TENER BANDAS LISAS QUE SE EXTIENDAN A TODO LO LARGO Y ANCHO DE LA HUELLA. LA ALTURA DEL RESALTE DEBERÁ SER DE 4 MM MÍNIMO.

EL MATERIAL DE LA SUELA DEBERÁ SER DE HULE O POLIURETANO, EN EL CASO DEL CALZADO DE DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER ENTRESUELA DE POLIURETANO Y PISO DE HULE. LA SUELA DEBERÁ SER DE COLOR NEGRO.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	16 CM	MÍNIMO
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR2O3)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000	± 5%
SECO	18,000	± 5%
HÚMEDO		



IMAGEN DE REFERENCIA

**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
ALTURA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 CM A 4.0 CM	
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR2O3)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000	± 5%
SECO	18,000	± 5%
HÚMEDO		

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR2O3)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000	± 5%
SECO	18,000	± 5%
HÚMEDO		

X J

IMAGEN DE REFERENCIA



Ejemplo de bullón

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR SUELA

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM)	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO

IMAGEN DE REFERENCIA



X

P

J

**PARTIDA 11: CALZADO TIPO BORCEGUÍ DIELECTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
11	CALZADO TIPO BORCEGUÍ DIELECTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BORCEGUÍ DIELECTRICO CON CASQUILLO NO METALICO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: TÉCNICO EN TELEFONÍA, ELECTRICISTA, ETC. ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019) .-** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990.-** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

16CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**RECIO**

EEE

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **CAFÉ**.

**BULLÓN**

DEBERÁ SER SENCILLO, DEL MISMO MATERIAL DEL CORTE, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM., CON UNA ALTURA EXTERIOR DE 2.5CM A 4.0 CM, EL RELLENO PODRÁ SER DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO Y EL ESPESOR DE TODO SU CONJUNTO DE UN MÍNIMO DE 10MM.

**OJILLOS**

ÚNICAMENTE ORIFICIOS, CINCO (5) MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**CASQUILLO**

DEBERÁ SER NO METÁLICO, Y DEBE TENER UNA CEJA DE 5MM (MÍNIMO) DE ANCHO, DEBERÁ ESTAR ANCLADO EN TODO SU CONTORNO. DEBERÁ ESTAR PROTEGIDO CON UN MATERIAL SINTÉTICO (DESVANECEDOR) EN EL CONTORNO PARA QUE NO HAYA MOLESTIA AL USUARIO.

**LENGÜETA C/FUELLE**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM, CON RELLENO DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO. FUELLE DEBERÁ ESTAR UNIDO AL TERCER ORIFICIO MÍNIMO.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**COSTILLA**

DEBERÁ DE SER DE PLÁSTICO RÍGIDO Y ESTAR COLOCADA EN EL ÁREA DE ENFRANQUE.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER REDONDAS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y CON ALMA DE ALGODÓN O POLIÉSTER Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO (NUMERAL 7.4.12 DE LA NRF-034-CFE-2007)

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA (SIN INCLUIR FUELLE).

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE COLOR SIMILAR AL CORTE, EN NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS, EN LA UNIÓN DE LA CHINELA CON LOS TUBOS DEBERÁ LLEVAR MÍNIMO COSTURA DOBLES.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 2 MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT

**CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

LA ALTURA DEL TACÓN DEBERÁ SER DE 30.0 MM +/- 5 MM MEDIDO DESDE EL PISO HASTA LA UNIÓN SUELA-PLANTA. EL ÁNGULO ENTRE EL TACÓN Y ENFRANQUE DEBERÁ SER DE 95° +/- 2°.

LA HUELLA DEBERÁ TENER ESTRIADO QUE PERMITE LAS SALIDAS LATERALES DE FLUIDOS Y LODOS. NO DEBE TENER BANDAS LISAS QUE SE EXTIENDAN A TODO LO LARGO Y ANCHO DE LA HUELLA. LA ALTURA DEL RESALTE DEBERÁ SER DE 4 MM MÍNIMO.

EL MATERIAL DE LA SUELA DEBERÁ SER DE HULE O POLIURETANO, EN EL CASO DEL CALZADO DE DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER ENTRESUELA DE POLIURETANO Y PISO DE HULE. LA SUELA DEBERÁ SER DE COLOR NEGRO.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	16 CM	MÍNIMO
ESPESOR ( NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113- STPS-2009)	100 N	MÍNIMO
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DES ABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

IMAGEN DE REFERENCIA



**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
ALTURA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5CM A 4,0 CM	
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113- STPS-2009)	36 N	MÍNIMO
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

IMAGEN DE REFERENCIA

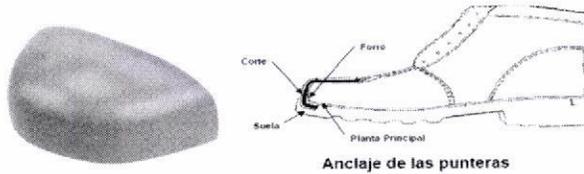


Ejemplo de bullón

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR CASQUILLO**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
PRUEBA DE IMPACTO (NUMERAL 8.3 DE NOM-113-STPS-2009)	CLARO DE 13 MM	MÍNIMO (TALLA 27)
PRUEBA DE COMPRESIÓN	CLARO DE 13 MM	MÍNIMO (TALLA 27)

(NUMERAL 8.4 DE NOM-113-STPS-2009) ANCHO DE LA CEJA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	5 MM DE ANCHO	MÍNIMO
--------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------



**TABLA 4 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

**TABLA 5 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM)	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO
RIGIDEZ DIELECTRICA (NUMERAL 8.5 DE NOM-113-STPS-2009)	DEBERÁ SOPORTAR LA APLICACIÓN DE 14 000 V C. A., A 60 HZ, DURANTE UN MINUTO, CON UNA CORRIENTE DE FUGA QUE NO EXCEDA 1.0 MA.	

IMAGEN DE REFERENCIA



**PARTIDA 12: BOTA CON CASQUILLO DE ACERO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
12	BOTA CON CASQUILLO DE ACERO	PAR

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

X  
7

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BOTA CON CASQUILLO DE ACERO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: CABALLERANGO, PLOMERO, ETC... PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019).-** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE)).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

23CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**RECIO**

EEE

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8 MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **CAFÉ**.

**BULLÓN**

DEBERÁ SER SENCILLO, DEL MISMO MATERIAL DEL CORTE, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM., CON UNA ALTURA EXTERIOR DE 2.5 CM A 4.0CM, EL RELLENO PODRÁ SER DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO Y EL ESPESOR DE TODO SU CONJUNTO DE UN MÍNIMO DE 10MM.

**OJILLOS**

METÁLICOS, NUEVE (9) MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**CASQUILLO**

DEBERÁ SER METÁLICO, Y DEBE TENER UNA CEJA DE 5MM (MÍNIMO) DE ANCHO, DEBERÁ ESTAR ANCLADO EN TODO SU CONTORNO. DEBERÁ ESTAR PROTEGIDO CON UN MATERIAL SINTÉTICO (DESVANECEDOR) EN EL CONTORNO PARA QUE NO HAYA MOLESTIA AL USUARIO.

**LENGÜETA C/FUELLE**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM, CON RELLENO DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO. FUELLE DEBERÁ ESTAR UNIDO AL TERCER OJILLO MÍNIMO.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**COSTILLA**

DEBERÁ DE SER DE PLÁSTICO RÍGIDO Y ESTAR COLOCADA EN EL ÁREA DE ENFRANQUE.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER REDONDAS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y CON ALMA DE ALGODÓN O POLIÉSTER Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSION DE 500 N MÍNIMO (NUMERAL 7.4.12 DE LA NRF-034-CFE-2007)

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA (SIN INCLUIR FUELLE)

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE; EN LA UNIÓN DE LA CHINELA CON LOS TUBOS DEBERÁ LLEVAR MÍNIMO COSTURA DOBLES.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 2 MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT **CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

LA ALTURA DEL TACÓN DEBERÁ SER DE 30.0 CM +/- 5 MM MEDIDO DESDE EL PISO HASTA LA UNIÓN SUELA-PLANTA. EL ÁNGULO ENTRE EL TACÓN Y ENFRANQUE DEBERÁ SER DE 95° +/- 2°.

LA HUELLA DEBERÁ TENER ESTRIADO QUE PERMITE LAS SALIDAS LATERALES DE FLUIDOS Y LODOS. NO DEBE TENER BANDAS LISAS QUE SE EXTIENDAN A TODO LO LARGO Y ANCHO DE LA HUELLA. LA ALTURA DEL RESALTE DEBERÁ SER DE 4 MM MÍNIMO.

EL MATERIAL DE LA SUELA DEBERÁ SER DE HULE O POLIURETANO, EN EL CASO DEL CALZADO DE DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER ENTRESUELA DE POLIURETANO Y PISO DE HULE. LA SUELA DEBERÁ SER DE COLOR **NEGRO**.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	23 CM	MÍNIMO

ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%



IMAGEN DE REFERENCIA

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
ALTURA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 CM A 4.0 CM	
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

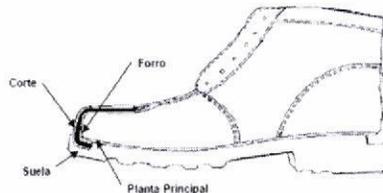
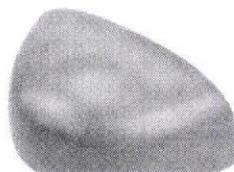


Ejemplo de bullón

IMAGEN DE REFERENCIA

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR CASQUILLO

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
PRUEBA DE IMPACTO (NUMERAL 8.3 DE NOM-113-STPS-2009)	CLARO DE 13 MM	MÍNIMO (TALLA 27)
PRUEBA DE COMPRESIÓN (NUMERAL 8.4 DE NOM-113-STPS-2009)	CLARO DE 13 MM	MÍNIMO (TALLA 27)
ANCHO DE LA CEJA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	5 MM DE ANCHO	MÍNIMO



X

2

**TABLA 4 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPOSOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH. (APÉNDICE C DE NOM-113-STPS-2009)	PH: 3.2 ΔPH: 0.7	MÍNIMO. MÁXIMO, CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR2O3) (NMX-A-230-1982)	2.5%	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

**TABLA 5 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (BKGf/CM)	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO



IMAGEN DE REFERENCIA

**PARTIDA 13: BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
13	BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*

QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: GUARDABOSQUE, VETERINARIO, BIÓLOGO, AUXILIAR DE ZOOTECNIA, ETC. ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019).-** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990.-** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

23CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**RECIO**

EEE

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **NEGRO**.

**BULLÓN**

DEBERÁ SER SENCILLO, DEL MISMO MATERIAL DEL CORTE, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM., CON UNA ALTURA EXTERIOR DE 2.5CM A 4.0 CM, EL RELLENO PODRÁ SER DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO Y EL ESPESOR DE TODO SU CONJUNTO DE UN MÍNIMO DE 10MM.

**OJILLOS**

METÁLICOS, NUEVE (9) MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**PUNTERA**

DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO POLIMÉRICO, O SINTÉTICO PARA PREFORMAR Y CON CEJA EN SU BASE DE CUANDO MENOS 5 MM.

**LENGÜETA C/FUELLE**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM, CON RELLENO DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO. FUELLE DEBERÁ ESTAR UNIDO AL TERCER OJILLO MÍNIMO.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**COSTILLA**

DEBERÁ DE SER DE PLÁSTICO RÍGIDO Y ESTAR COLOCADA EN EL ÁREA DE ENFRANQUE.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER REDONDAS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y CON ALMA DE ALGODÓN O POLIÉSTER Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO (NUMERAL 7.4.12 DE LA NRF-034-CFE-2007)

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA (SIN INCLUIR FUELLE).

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, EN LA UNIÓN DE LA CHINELA CON LOS TUBOS DEBERÁ LLEVAR MÍNIMO COSTURA DOBLES.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 2 MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT **CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

LA ALTURA DEL TACÓN DEBERÁ SER DE 30.0 MM +/- 5 MM MEDIDO DESDE EL PISO HASTA LA UNIÓN SUELA-PLANTA. EL ÁNGULO ENTRE EL TACÓN Y ENFRANQUE DEBERÁ SER DE 95° +/- 2°.

LA HUELLA DEBERÁ TENER ESTRIADO QUE PERMITE LAS SALIDAS LATERALES DE FLUIDOS Y LODOS. NO DEBE TENER BANDAS LISAS QUE SE EXTIENDAN A TODO LO LARGO Y ANCHO DE LA HUELLA. LA ALTURA DEL RESALTE DEBERÁ SER DE 4 MM MÍNIMO.

EL MATERIAL DE LA SUELA DEBERÁ SER DE HULE O POLIURETANO, EN EL CASO DEL CALZADO DE DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER ENTRESUELA DE POLIURETANO Y PISO DE HULE. LA SUELA DEBERÁ SER DE COLOR **NEGRO**.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA	23 CM	MÍNIMO

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
PEMEX-EST-SS-004-P1-2019		
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%



IMAGEN DE REFERENCIA

**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
ALTURA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5CM A 4.0 CM	
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%



Ejemplo de bullón

IMAGEN DE REFERENCIA

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO

X

J

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000	± 5%
SECO	18,000	± 5%
HÚMEDO		

**TABLA 4 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM)	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO



IMAGEN DE REFERENCIA

P

X J

**PARTIDA 14: BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
14	BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: JARDINERO ESPECIALIZADO EN ARBOLADO, JARDINERO ESPECIALIZADO EN VIVEROS, TRABAJADORES DE BACHEO Y ASFALTO, BALIZADORES, COMBATIENTE DE INCENDIOS, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019) -** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990.-** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

23CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**RECIO**

EEE

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **NEGRO**.

**BULLÓN**

DEBERÁ SER SENCILLO, DEL MISMO MATERIAL DEL CORTE, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM., CON UNA ALTURA EXTERIOR DE 2.5 CM A 4.0CM, EL RELLENO PODRÁ SER DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO Y EL ESPESOR DE TODO SU CONJUNTO DE UN MÍNIMO DE 10MM.

**OJILLOS**

ÚNICAMENTE ORIFICIOS, 9 MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**PUNTERA**

DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO POLIMÉRICO, O MATERIAL SINTÉTICO PARA PREFORMAR Y CON CEJA EN SU BASE DE CUANDO MENOS 5 MM.

**LENGÜETA C/FUELLE**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM, CON RELLENO DE CUALQUIER POLÍMERO ESPUMOSO. FUELLE DEBERÁ ESTAR UNIDO AL TERCER ORIFICIO MÍNIMO.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**COSTILLA**

DEBERÁ DE SER DE PLÁSTICO RÍGIDO Y ESTAR COLOCADA EN EL ÁREA DE ENFRANQUE.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER REDONDAS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y CON ALMA DE ALGODÓN O POLIÉSTER Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO (NUMERAL 7.4.12 DE LA NRF-034-CFE-2007)

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, DE COLOR SIMILAR AL CORTE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA (SIN INCLUIR FUELLE).

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS, DE COLOR SIMILAR AL CORTE; EN LA UNIÓN DE LA CHINELA CON LOS TUBOS DEBERÁ LLEVAR MÍNIMO COSTURA DOBLES.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 2.0MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**INSERTO AISLANTE AL CALOR**

LA BOTA DEBERÁ DE LLEVAR UN INSERTO RESISTENTE A LA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA, DE KEVLAR O CUALQUIER OTRO MATERIAL AISLANTE AL CALOR. Y DEBERÁ IR COLOCADO EN MEDIO DE LA SUELA. EL AISLAMIENTO DEBE ESTAR INCORPORADO EN EL CALZADO DE TAL FORMA QUE NO PUEDA SER RETIRADO SIN CAUSAR DAÑO AL CALZADO.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

VULCANIZADO DIRECTO

**CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

LA ALTURA DEL TACÓN DEBERÁ SER DE 30.0 MM +/- 5 MM MEDIDO DESDE EL PISO HASTA LA UNIÓN SUELA-PLANTA. EL ÁNGULO ENTRE EL TACÓN Y ENFRANQUE DEBERÁ SER DE 95° +/- 2°.

LA HUELLA DEBERÁ TENER ESTRIADO QUE PERMITE LAS SALIDAS LATERALES DE FLUIDOS Y LODOS. NO DEBE TENER BANDAS LISAS QUE SE EXTIENDAN A TODO LO LARGO Y ANCHO DE LA HUELLA. LA ALTURA DEL RESALTE DEBERÁ SER DE 4 MM MÍNIMO.

EL MATERIAL DE LA SUELA DEBERÁ SER DE **HULE ACRILO NITRILO**. LA SUELA DEBERÁ TENER CUALIDADES DE RESISTENCIA A LA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA. LA SUELA DEBERÁ SER DE COLOR **NEGRO**.

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	23 CM	MÍNIMO
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203) (NMX-A-230-1982)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%



**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
ALTURA (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 CM A 4.0 CM	
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

X J



IMAGEN DE REFERENCIA

Ejemplo de bullón

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203) (NMX-A-230-1982)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

**TABLA 4 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM)	MÍNIMO
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012.)	4 N/MM	MÍNIMO
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (NUMERAL 5.12 DE LA UNE-EN ISO 20347: 2012)	TRAS EL ENSAYO, EL CALZADO DEBE CUMPLIR LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL ANEXO B (B.2) DE LA NORMA UNE-EN ISO 20344: 2011.	A UNA TEMPERATURA DE 150° C, EL INCREMENTO DE TEMPERATURA DESPUÉS DE 30 MINUTOS NO DEBE SER SUPERIOR A 22° C.
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL CALOR POR CONTACTO (NUMERAL 8.7 DE LA UNE-EN ISO 20344:2011)	SE EXAMINA VISUALMENTE LA SUPERFICIE DE LA PROBETA PARA DETECTAR CUALQUIER TIPO DE DAÑO COMO FUSIÓN, CARBONIZACIÓN, AGRIETAMIENTO O CUARTEAMIENTO, TANTO ANTES COMO DESPUÉS DE DOBLARLA ALREDEDOR DEL MANDRIL.	

IMAGEN DE REFERENCIA



X

J

**PARTIDA 15: CALZADO TIPO CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (FEMENINO)**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
15	CALZADO TIPO CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (FEMENINO)	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **CHOCLO DE PIEL PERSONAL MEDICO Y AFIN FEMENINO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: MEDICO, PSICÓLOGO, ENFERMERA, AUXILIAR DE ENFERMERÍA, ETC., PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009** CALZADO DE PROTECCIÓN

**NMX-A-214-2003** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019)** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

8.5CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **BLANCO**.

**BULLÓN**

DEBERÁ LLEVAR EN TODO EL CONTORNO UNA COSTURA, QUE SIMULE UN BULLÓN.

**OJILLOS**

METÁLICOS, TRES (3) MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**PUNTERA**

DE MATERIAL SINTÉTICO O TERMOPLÁSTICO, ÚNICAMENTE PARA PREFORMAR LA PUNTA DEL CALZADO.

**LENGÜETA**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE DE UNA SOLA PIEZA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER DE COLOR BLANCO Y REDONDAS, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO NRF 034-CFE-2009.

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, COLOR GRIS O CAFE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA.

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN, DE CUANDO MENOS 3 CABOS. DEL COLOR SIMILAR AL CORTE.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 1.5MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 2.5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT **CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

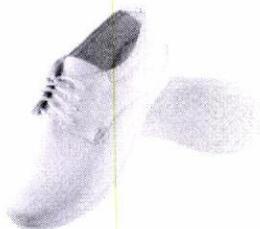
EL MATERIAL DE LA SUELA EN CASO DE SER INYECTADO DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER DE HULE/POLIURETANO O POLIURETANO/POLIURETANO. EN CASO DE SER PEGADO POLIURETANO Y EN CASO DE SER INYECTADO MONODENSIDAD POLIURETANO. LA SUELA DEBERÁ SER DEL MISMO COLOR DEL CORTE (**BLANCA**).

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	8.5 CM	MÍNIMO

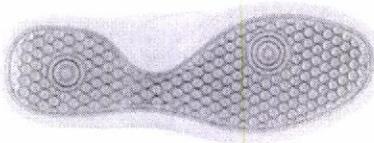
**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000 18,000	± 5% ± 5%
SECO HÚMEDO		



**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)	48,000 18,000	± 5% ± 5%
SECO HÚMEDO		



**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup> 350 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO EN HULE MÁXIMO EN PU
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM) 60N/CM (6KGF/CM)	MÍNIMO EN HULE MÍNIMO EN PU
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03% 20%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN EN HULE MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN EN PU
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO

**PARTIDA 16: CALZADO TIPO CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (MASCULINO)**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA

16	CALZADO TIPO CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (MASCULINO)	PAR
----	----------------------------------------------------------------	-----

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN MASCULINO** FABRICADOS PRINCIPALMENTE A BASE DE CUERO DE GANADO VACUNO QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: CAMILLERO, MÉDICO, PSICÓLOGO, ETC. ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN

**NMX-A-214-2003.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO- MEDICIÓN DE ESPESOR.

**NMX-A-221-1982.-** CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y VARIACIONES DEL PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** CURTIDURÍA-PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO-DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-T-083-1984.-** PRODUCTOS DE HULE - RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-1989 (PROY-NMX-S-051-SCFI-2019) -** ZAPATOS DE SEGURIDAD.

**NMX-R-55-1990.-** PUNTERAS DE SEGURIDAD PARA CALZADO.

**ISO 1923:1996.-** CELLULAR PLASTICS AND RUBBERS - DETERMINATION OF LINEAR DIMENSIONS. (HULES Y PLÁSTICOS CELULARES - DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES LINEALES).

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR. (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO DE PROTECCIÓN).

**ISO 868:2003.-** PLASTICS AND EBONITE - DETERMINATION OF INDENTATION HARDNESS BY MEANS OF A DUROMETER - SHORE HARDNESS. (PLÁSTICOS Y EBONITA. DETERMINACIÓN DE LA DUREZA DE INDENTACIÓN POR MEDIO DE UN DURÓMETRO (DUREZA SHORE)).

**PEMEX-EST-SS-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NRF-034-CFE-2007.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - MATERIALES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**ALTURA DEL CALZADO**

10CM MÍNIMO MEDIDOS A PARTIR DEL PISO HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BULLÓN POR EL ÁREA DEL TALÓN.

**CORTE**

DEBERÁ SER DE CUERO DE GANADO VACUNO, DE FLOR ENTERA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 1.8MM, EL COLOR DEL CORTE DEBERÁ SER **BLANCO**.

**BULLÓN**

DEBERÁ LLEVAR EN TODO EL CONTORNO UNA COSTURA, QUE SIMULE UN BULLÓN.

**OJILLOS**

METÁLICOS, CUATRO (4) MÍNIMO, COLOCADOS EN FORMA EQUIDISTANTE.

**PUNTERA**

DE MATERIAL SINTÉTICO O TERMOPLÁSTICO, ÚNICAMENTE PARA PREFORMAR LA PUNTA DEL CALZADO.

**LENGÜETA**

DEBERÁ SER DE CUERO GANADO VACUNO FLOR ENTERA DEL MISMO COLOR DEL CORTE DE UNA SOLA PIEZA, CON ESPESOR MÍNIMO DE 0.8MM.

**CONTRAFUERTE**

DEBERÁ SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO, CELULOSA PREFORMADA O AGLOMERADO DE POLIÉSTER.

**AGUJETAS**

DEBERÁN SER DE COLOR BLANCO Y REDONDAS, DE ALGODÓN, POLIÉSTER O NYLON O DE LA COMBINACIÓN DE ESTOS MATERIALES Y TAMAÑO ACORDE PARA ATAR EL CALZADO. DEBE TENER UNA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE 500 N MÍNIMO NRF 034-CFE-2009.

**FORROS**

DEBERÁN SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO BICAPA MÍNIMO, COLOR GRIS O CAFE, CON UN ESPESOR DE 2 MM MÍNIMO, COLOCADOS EN TODO EL INTERIOR DEL CALZADO INCLUYENDO LA LENGÜETA.

**COSTURAS**

DEBERÁN SER DE NYLON O POLIÉSTER O COMBINACIÓN DE CUANDO MENOS 3 CABOS. DE COLOR SIMILAR AL CORTE.

**PLANTA**

DEBERÁN SER DE UNA SOLA PIEZA DE CELULOSA, O FIBRA SINTÉTICA. EL ESPESOR DE LA PLANTA DEBERÁ SER DE 1.5MM MÍNIMO Y DEBERÁ CUBRIR EL ÁREA PLANTAR DEL CALZADO. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

**PLANTILLA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA, NO PLANA, DE ESPUMA DE POLIURETANO O EVA PREFORMADA, REMOVIBLE; Y DEBE TENER EN TODA LA PARTE SUPERIOR QUE HACE CONTACTO CON EL PIE, UNA CAPA DE TELA DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO O NO TEJIDO, DEBERÁ TENER UN ESPESOR DE 2.5 MM MÍNIMO EN EL ÁREA DE FLEXIÓN.

**SISTEMA DE FABRICACIÓN**

INYECTADO DIRECTO AL CORTE DOBLE DENSIDAD, INYECTADO DIRECTO AL CORTE MONODENSIDAD, VULCANIZADO, PEGADO, LOCKSTITCHER, GOOD YEAR WELT.

**CHINELA**

CHINELA LISA.

**SUELA**

DEBERÁ SER DE UNA SOLA PIEZA JUNTO CON EL TACÓN.

EL MATERIAL DE LA SUELA EN CASO DE SER INYECTADO DOBLE DENSIDAD DEBERÁ SER DE HULE/POLIURETANO O POLIURETANO/POLIURETANO. EN CASO DE SER PEGADO POLIURETANO Y EN CASO DE SER INYECTADO MONODENSIDAD POLIURETANO. LA SUELA DEBERÁ SER DEL MISMO COLOR DEL CORTE (**BLANCA**).

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ALTURA PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	10 CM	MÍNIMO
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	1.8 MM	MÍNIMO

**TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, MUESTRA EN TALLA 27**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	100 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

IMAGEN DE REFERENCIA



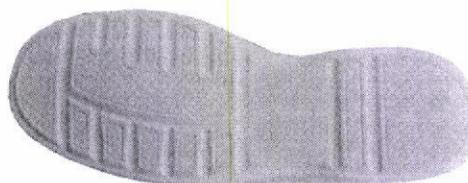
**TABLA 2 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ESPESOR (NMX-A-214-SCFI-2003)	0.8 MM	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE (APÉNDICE A DE NOM-113-STPS-2009)	36 N	MÍNIMO.
PH Y ΔPH.	PH: 3.58 ΔPH: 0.69	+/- .02 CUANDO EL PH SEA MENOR A 4
ABSORCIÓN DE AGUA EN 8 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	35%	MÍNIMO
DESABSORCIÓN DE AGUA EN 16 HORAS (NUMERAL 8.2 DE NOM-113-STPS-2009)	40%	MÍNIMO
CONTENIDO DE CROMO (CR203)	3.47 %	+/- .05 %
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.1.1 DE NMX-S-051-1989)		
SECO	48,000	± 5%
HÚMEDO	18,000	± 5%

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR SUELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
ABRASIÓN (DESGASTE) (NUMERAL 7.2.1 DE NMX-S-051-1989)	300 MM <sup>3</sup> 350 MM <sup>3</sup>	MÁXIMO EN HULE MÁXIMO EN PU
RESISTENCIA AL DESGARRE MÍNIMO (NUMERAL 7.2.2 DE NMX-S-051-1989)	80N/CM (8KGF/CM) 60N/CM (6KGF/CM)	MÍNIMO EN HULE MÍNIMO EN PU
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (NUMERAL 7.3 DE NMX-S-051-1989)	200%	MÁXIMO DE ABERTURA A LOS 35,000 CICLOS
RESISTENCIA AL ACEITE CAMBIO DE VOLUMEN (NUMERAL 7.4.1 DE NMX-S-051-1989)	100%	MÁXIMO DE AUMENTO DEL VOLUMEN
RESISTENCIA A SOLVENTES GASOLINA (NUMERAL 7.5 DE NMX-S-051-1989)	22.03% 20%	MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN EN HULE MÁXIMO DE AUMENTO DE VOLUMEN EN PU
ALTURA DEL TACÓN (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	30.0 MM	+/- 5 MM
RESISTENCIA AL DESPEGADO DE LA SUELA (NUMERAL 5.2 DE ISO 20344:2012)	4 N/MM	MÍNIMO

4. MARCADO Y EMPAQUE



✓

g

**4.1 EN TODOS LOS CASOS EL MARCADO DEBERÁ SER:**

CADA ZAPATO DEBE DE TENER MARCAS DE IDENTIFICACIÓN GRABADAS (TROQUELADAS) SOBRE LA PARTE LATERAL DEL CALZADO, LAS MARCAS SON LAS SIGUIENTES:

- PARTE LATERAL EXTERIOR  
DEBERÁ LLEVAR EN TROQUELADO EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO CON LAS MEDIDAS DE 3.0 CM. DE ANCHO, POR 2.5 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 3 MM. DE TOLERANCIA EN CADA UNA DE LAS MEDIDAS.
- PARTE LATERAL INTERIOR  
LA ETIQUETA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA NOM-113-STPS-2009 Y NOM-SCFI-020-SCFI-1997  
FECHA DE FABRICACIÓN (AÑO, MES).  
MEDIDA (TALLA EN CENTÍMETROS Y RECIO).

LOGOTIPO DEL GCDMX TROQUELADO



**4.2 EN TODOS LOS CASOS EL EMPAQUE DEBERÁ SER:**

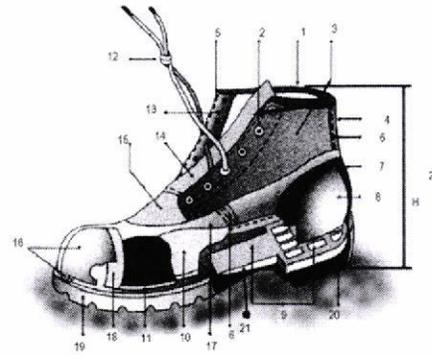
CADA PAR DE CALZADO DEBERÁ ESTAR EMPACADO EN UNA CAJA DE CARTÓN.

LAS CARAS EXTERNAS FRONTAL Y LATERAL DE LAS CAJAS DEBERÁ LLEVAR IMPRESO O EN ETIQUETA, EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, TALLA EN CENTÍMETROS Y RECIO.

TIPO DE CALZADO (NOMBRE COMPLETO DE LOS BIENES DE ACUERDO A FICHAS TÉCNICAS)

MARCA DEL CALZADO

RAZÓN SOCIAL DEL FABRICANTE.



Calzado de protección. Corte esquemático Típico

**Nota:** Las imágenes que aparecen en esta especificación son de carácter referencial con fines puramente ilustrativos. Los tipos del calzado requerido no necesariamente deben tomar las formas que se muestran, solo deben cumplir con los valores, especificaciones y características estipuladas en esta especificación.

**5. MÉTODO DE PRUEBA**

**INSPECCIÓN VISUAL**

- |                      |               |                             |
|----------------------|---------------|-----------------------------|
| 1. Doblillado/Bullón | 9. Costilla   | 17. Forro                   |
| 2. Ojillos           | 10. Planta    | 18. Desvanecedor            |
| 3. Cuartos           | 11. Plantilla | 20. Tacón                   |
| 4. Tira de refuerzo  | 12. Agujetas  | 21. Enfranque               |
| 5. Costuras ligeras  | 13. Chalecos  | 22. Altura del Calzado (H). |
| 6. Costuras gruesas  | 14. Lengüeta  |                             |
| 7. Calzador          | 15. Chinela   |                             |
| 8. Contrahorte       | 16. Puntera   |                             |

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LOS BIENES ADQUIRIDOS A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, UNIONES, ROTAS O TORCIDAS, ACABADO TERSO, EN LAS UNIONES NO DEBEN QUEDAR HILOS SUELTOS, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DEL CALZADO.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- \*SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS SOLICITADAS EN EL PRESENTE ANEXO.
- \*SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LA NOM-113-STPS-2009 DE ACUERDO AL TIPO DE CALZADO SOLICITADO EN LA PARTIDA INDICADA EN EL PRESENTE ANEXO.
- \*LAS PRUEBAS DEBERÁN SER REALIZADAS EN CALZADO DE TALLA 27.
- \*PRESENTAR CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE ACUERDO A LA NOM-SCFI-020-SCFI-1997.
- \*EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DE LOS BIENES, DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA DE RESPALDO DEL FABRICANTE.

**PARTIDA 17: IMPERMEABLE TIPO GABARDINA COLOR VERDE CON REFLEJANTE**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
17	IMPERMEABLE TIPO GABARDINA COLOR VERDE CON REFLEJANTE	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR LA ROPA CONTRA AGUA, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON TELA PLASTIFICADA, QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL CON FUNCIONES TÉCNICO OPERATIVO O DE CAMPO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC. O EN CONDICIONES DE HUMEDAD.  
ESTOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD ESTÁN CONSIDERADOS PARA MAYOR SEGURIDAD COMO ELEMENTOS DE CLASE 3 EN FUNCIÓN AL RIESGO PARA PERSONAL EXPUESTO A ZONAS DONDE EXISTEN ALTOS RANGOS DE VELOCIDAD Y ENTORNO LABORAL COMPLEJO POR EXPOSICIÓN A VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN MOVIMIENTO.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:  
**NMX-S42-1987.-** SEGURIDAD – ROPA CONTRA AGUA.  
**CFE H1000-06.-** ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA.  
**PEMEX-EST-SS-057-2019.-** ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA AGUA.  
**NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO.  
**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.  
**NMX-A-091-INNTEX-2000.-** DETERMINACIÓN DEL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES.  
**NMX-A-134-INNTEX-2013.-** TEJIDO DE PUNTO – MÉTODOS DE PRUEBA Y TOLERANCIAS.  
**NMX-A-017-INNTEX-2012.-** ROPA IMPERMEABLE CONTRA AGUA PARA TRABAJO – ESPECIFICACIONES.  
**NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN – PARTE 2: DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE – MÉTODO GRAB.  
**NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** TEJIDOS DE PUNTO – DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO MÉTODO MULLEN BURST.  
**NMX-A-084-INNTEX-2015.-** FIBRAS TEXTILES - ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100%.  
**NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.-** DENSIDAD DEL TEJIDO.  
**NMX-S-061-SCFI-2017.-** ROPA DE ALTA VISIBILIDAD-CLASIFICACIÓN-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.  
**ANSI/ISEA 107:2015.-** REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

IMPERMEABLE TIPO GABARDINA PARA TRABAJO PESADO QUE UTILIZA EL TRABAJADOR CUANDO DESARROLLA ACTIVIDADES BAJO LA LLUVIA O EN CONDICIONES DE HUMEDAD, Y QUE ES SOMETIDA A ESFUERZOS DE TRACCIÓN, ABRASIÓN O RASGADURAS DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO (POR EJEMPLO, TRABAJOS DE PAVIMENTACIÓN Y BACHEO, MANEJO DE MATERIALES, MANTENIMIENTO, ETC.). CON CAPUCHA INTEGRADA OCULTA QUE CUBRA LA CABEZA, CUELLO, MIEMBROS SUPERIORES HASTA LA ARTICULACIÓN DE LA MUÑECA, TÓRAX Y MIEMBROS INFERIORES DESDE LOS HOMBROS HASTA LA LÍNEA DE LAS RODILLAS. FABRICADO EN TELA PLASTIFICADA DE PVC-PU (POLICLORURO DE VINILO-POLIURETANO) SOBRE SOPORTE DE TELA 100% POLIÉSTER, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE LA TELA COMBINADA PLASTIFICADA DE 0.32 MM MÍNIMO, CON TEJIDO CIRCULAR. SELLADO TÉRMICO EN TODAS LAS UNIONES, LAS QUE DEBERÁN SOPORTAR PRUEBAS DE RESISTENCIA HIDRÁULICA, 100% A PRUEBA DE FILTRACIONES DE AGUA MEDIANTE DOBLE VULCANIZACIÓN CON MÁQUINA DIELÉCTRICA DE ALTA FRECUENCIA INDUSTRIAL SIN COSTURA ALGUNA EN NINGUNO DE SUS COMPONENTES.

**DELANTEROS**

DE UNA PIEZA. EN EL FRENTE IZQUIERDO DEBERÁ LLEVAR UNA SOLAPA DE 5CM ±5 MM DE ANCHO POR 74 CM ±1CM DE LARGO EN LA CUAL VAN MONTADOS CINCO (5) BROCHES DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA, COLOCADOS DE FORMA EQUIDISTANTE. EN ESTE MISMO FRENTE A LA ALTURA DEL PECHO DEL LADO IZQUIERDO LLEVARÁ EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO SERIGRAFIADO A DOS TINTAS Y DE MEDIDAS DE ACUERDO A LOS LOGOTIPOS QUE SE ENTREGARÁN DE FORMA ELECTRÓNICA E IMPRESA AL PARTICIPANTE ADJUDICADO (MEDIDAS DEL LOGOTIPO: 9.50CM X 7.50CM +/-0.5CM). PARA LAS PRUEBAS DE LABORATORIO SE PODRÁ PRESENTAR EL IMPERMEABLE SIN EL LOGOTIPO REFERIDO EN ESTE PÁRRAFO, SIN EMBARGO, ES UN REQUISITO QUE DEBE CUMPLIR PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO FINAL.  
DEBERÁ PRESENTAR DOS CINTAS DE MANERA HORIZONTAL DE MATERIAL REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5 CM DE ANCHO ±5MM DE ACUERDO A LA NORMA NMX-S-061-SCFI-2017 (ROPA CLASE 3) EQUIPARABLE A LA NORMA ANSI/ISEA 107:2015. ESTAS CINTAS DEBERÁN COINCIDIR Y CONECTARSE CON LAS TRASERAS Y DEBERÁN ESTAR 5 CM ±5MM POR DEBAJO DE LA SISA CON UNA SEPARACIÓN ENTRE ESTAS DOS DE 15 CM ±5MM. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE (COMO REFERENCIA VERDE NEON 802C).

**MANGAS**

DE UNA SOLA PIEZA TIPO RANGLAN PARA MAYOR COMODIDAD DEL USUARIO. EN CADA BRAZO COLOCADA A 5 CM ±5MM DEBAJO DE LA SISA UNA CINTA DE MATERIAL REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5 CM DE ANCHO ±5MM Y POR DEBAJO DE ESTA A 15 CM ±5MM DE DISTANCIA OTRA CINTA DEL MISMO MATERIAL, AMBAS DEBERÁN CUBRIR EL CONTORNO DE LA MANGA.

**CUELLO**

TIPO MAO DE 7 CM ±5 MM DE ALTURA CON CARTERA Y UN (1) BROCHE DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA EN LA PARTE CENTRAL TRASERA PARA OCULTAR LA CAPUCHA.

**BOLSAS**

DEBERÁ PRESENTAR ABERTURAS LATERALES O ENTRADA DE BOLSAS A CADA LADO CUBIERTAS CON CARTERA DOBLE EN FORMA DE ALETILLA DE 20.5CM ±5MM DE LARGO POR 4.5 ±5MM DE ANCHO EN FORMA SEMIDIAGONAL CON REFUERZO INTERIOR, EVITANDO CON ESTO LA PENETRACIÓN DE AGUA A LAS PRENDAS INTERIORES.

**BROCHES**

DOBLE BOTONERA AL FRENTE DE 74CM ±1CM DE LARGO POR 5CM ±5MM DE ANCHO EN LA CUAL VAN MONTADOS CINCO (5) BROCHES DE PRESIÓN DE PLÁSTICO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA OCULTOS Y COLOCADOS DE FORMA EQUIDISTANTE. LOS BROCHES DEBERÁN CUMPLIR CON LA NORMA NMX-S-42-1987 NUMERAL 5.1.4.1.

**ESPALDA**

DE UNA SOLA PIEZA DE PVC-PU, CON MALLA INTERIOR PARA PERMITIR LA LIBRE TRANSPIRACIÓN DEL USUARIO, DE TELA 100% POLIÉSTER COLOR BLANCO CON RECUBRIMIENTO DE PVC-PU, SELLADA A LA PRENDA CORRIDA DESDE EL CUELLO Y ENSAMBLE DE LA MANGA HASTA 2 CM COMO

Handwritten signature and a large 'X' mark in blue ink on the right side of the page.

MÍNIMO ARRIBA DE LA SISA. EN LA TERMINACIÓN INFERIOR DE LA MALLA DEBERÁ LLEVAR UN DOBLEZ O ALETILLA DE 2 CM DE ANCHO MÍNIMO QUEDANDO LA PARTE INFERIOR SUELTA PARA IMPEDIR ESCURRIMIENTOS AL INTERIOR DE LA PRENDA, CUANDO EL USUARIO SE ENCUENTRE AGACHADO. DEBERÁ CONTAR CON UNA ABERTURA INFERIOR AL CENTRO DE LA MISMA DE UN LARGO DE 20 CM ±1 CM DE LARGO Y LA CUAL DEBERÁ TENER UNA SOLAPA QUE LA CUBRA TENIENDO ESTA DE 5 A 6 CM DE ANCHO Y DEBERÁ SER REFORZADA. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE NEON 802C COMO REFERENCIA.

DEBERÁ PRESENTAR DOS CINTAS DE MANERA HORIZONTAL DE MATERIAL REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5CM DE ANCHO ±5MM DE ACUERDO A LA NORMA NMX-S-061-SCFI-2017 (ROPA CLASE 3) EQUIPARABLE A LA NORMA ANSI/ISEA 107:2015, ESTAS CINTAS DEBERÁN COINCIDIR Y CONECTARSE CON LAS DELANTERAS.

DEBERÁ LLEVAR UNA PELERINA DEL MISMO MATERIAL IMPERMEABLE, LA CUAL DEBE CUBRIR LA MALLA Y EL DOBLEZ DE 2 CM PARA EVITAR LA PENETRACIÓN DE AGUA Y SERÁ DE TAMAÑO PROPORCIONAL A LA TALLA.

LA PELERINA LLEVA CENTRADO Y SERIGRAFIADO EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO A DOS TINTAS EN MEDIDAS DE 16 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE ±5MM Y 21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE ±5MM.

**CAPUCHA**

CAPUCHA INTEGRADA FIJA NO REMOVIBLE OCULTA CON JARETA DE AJUSTE DE COLOR SIMILAR AL DE LA PRENDA. TE TEJIDO TABULAR CON "CAMPANAS" COLOR NEGRO EN LOS EXTREMOS O DE COLOR SIMILAR AL TONO DE LA PRENDA. DOBLADILLOS CON OJILLOS DIELECTRICOS REFORZADOS Y SELLADOS. ALTURA MÍNIMA DE 350 MM. PARA OCULTARLA Y ASEGURARLA DEBE LLEVAR EN LA PARTE CENTRAL TRASERA DEL CUELLO UN (1) BROCHE DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA, LA UNIÓN DE LA CAPUCHA CON LA ESPALDA LLEVA BIES DE CINTA TEJIDA 100% ALGODÓN O POLIÉSTER-ALGODÓN EN CUALQUIER COMBINACIÓN, DE COLOR NEGRO DE 2.5 CM ±2MM PARA EVITAR ROZADURAS EN EL CUELLO. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE COMO REFERENCIA PANTONE VERDE NEON 802C.



**PRUEBAS DE LABORATORIO**

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:

**TABLA 1 - TELA IMPERMEABLE**

CONCEPTO	POLIÉSTER PVC-POLIURETANO
RECUBRIMIENTO	PVC-PU (POLICLORURO DE VINILO-POLIURETANO)
SOPORTE - CONTENIDO DE FIBRA (NMX-A-084-INNTEX-2015)	100% POLIÉSTER
MASA (NMX-A-091-INNTEX-2000)	330 G/M <sup>2</sup> COMO MÍNIMO
ESPESO (NMX-A-091-INNTEX-2000)	0.32 MM MÍNIMO
DENSIDAD DE LA TELA EN TEJIDO DE PUNTO (CIRCULAR) (NMX-A-134-INNTEX-2013)	
-COLUMNAS	10 POR CM, MÍNIMO
-MALLAS	12 POR CM, MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN A LAS UNIONES VULCANIZADAS (NMX-A-059/2-INNTEX-2019)	190 N, MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LA TELA PLASTIFICADA (NMX-A-059/2-INNTEX-2019)	240 N, MÍNIMO
-LONGITUDINAL	190 N, MÍNIMO
-TRANSVERSAL	
RESISTENCIA HIDRÁULICA (IMPERMEABILIDAD) (NMX-A-18695-INNTEX-2019) (NMX-S42-1987)	
-UNIONES VULCANIZADAS (12 H SIN FUGA)	-0 G DE AGUA
-TELA PLASTIFICADA	-0 G DE AGUA

**TABLA 2- TELA DE MALLA**

CONCEPTO	VALORES
Contenido de Fibra	100% Poliéster con recubrimiento en PVC-PU
Masa (NMX-A-3801-INNTEX-2012)	70 A 85 g/m <sup>2</sup> (mínimo)
Densidad (NMX-A-7211/2-INNTEX-2015)	
-Urdimbre	12 hilos/cm (mínimo)
-Trama	12 hilos/cm (mínimo)

**TABLA 3- TALLAS DEL IMPERMEABLE TIPO GABARDINA CON REFLEJANTE**

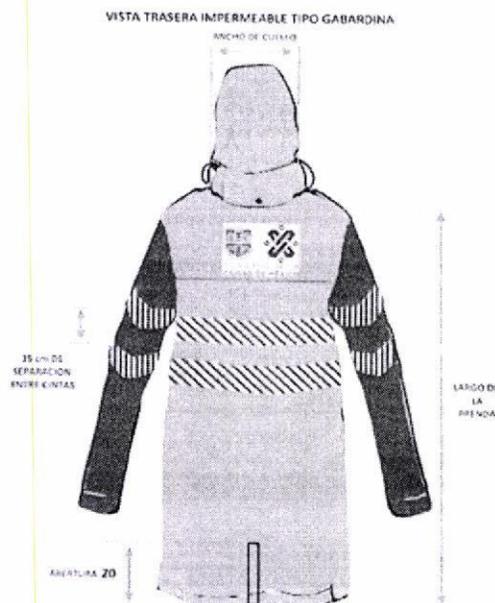
PARTE DE LA PRENDA	EXTRA CHICA	CHICA	MEDIANA	GRANDE	EXTRA GRANDE	DOBLE EXTRA GRANDE	TRIPLE EXTRA GRANDE	TALLA ESPECIAL

CONCEPTO	POLIÉSTER PVC-POLIURETANO							
	TALLAS							
	36	38	40	42	44	46	48	50
CUELLO	53	53	55	55	55	57	57	57
PECHO	59	61	64	66	69	71	74	76
LARGO PELERINA	27	27	27	27	27	27	27	27
LARGO MANGA	75	77	79	81	83	85	86	86
COSTADO-SISA	76	81	81	86	86	91	91	91
LARGO DE PRENDA	104	109	109	114	114	119	119	119
LARGO DE SOLAPA	74	74	74	74	74	74	74	74
ANCHO DE PUÑO	16	16	16	16	17	17	17	17

Nota: 1 Dimensiones en cm.  
2 Tolerancia de  $\pm 1$  cm.

TABLA 4- VALORES PARA LA TELA DE BIES

CONCEPTO	UNIDAD	VALORES	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	%	100% ALGODÓN O ALGODÓN POLIÉSTER EN CUALQUIER COMBINACIÓN	-----



**PARTIDA 18: IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS COLOR VERDE CON REFLEJANTE**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
18	IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS COLOR VERDE CON REFLEJANTE	JUEGO

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR LA ROPA CONTRA AGUA, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON TELA PLASTIFICADA, QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL CON FUNCIONES TÉCNICO OPERATIVO O DE CAMPO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC, O EN CONDICIONES DE HUMEDAD.  
ESTOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD ESTÁN CONSIDERADOS PARA MAYOR SEGURIDAD COMO ELEMENTOS DE CLASE 3 EN FUNCIÓN AL RIESGO PARA PERSONAL EXPUESTO A ZONAS DONDE EXISTEN ALTOS RANGOS DE VELOCIDAD Y ENTORNO LABORAL COMPLEJO POR EXPOSICIÓN A VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN MOVIMIENTO.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NMX-S42-1987.-** SEGURIDAD – ROPA CONTRA AGUA.
- CFE H1000-06.-** ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA.
- PEMEX-EST-SS-057-2019.-** ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA AGUA.
- NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.
- NMX-A-091-INNTEX-2000.-** DETERMINACIÓN DEL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES.
- NMX-A-134-INNTEX-2013.-** TEJIDO DE PUNTO – MÉTODOS DE PRUEBA Y TOLERANCIAS.
- NMX-A-017-INNTEX-2012.-** ROPA IMPERMEABLE CONTRA AGUA PARA TRABAJO – ESPECIFICACIONES.
- NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN – PARTE 2: DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE – MÉTODO GRAB.
- NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** TEJIDOS DE PUNTO – DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO MÉTODO MULLEN BURST.
- NMX-A-084-INNTEX-2015.-** FIBRAS TEXTILES - ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100%.
- NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.-** DENSIDAD DEL TEJIDO.
- NMX-S-061-SCFI-2017.-** ROPA DE ALTA VISIBILIDAD-CLASIFICACIÓN-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
- ANSI/ISEA 107:2015.-** REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS PARA TRABAJO PESADO QUE UTILIZA EL TRABAJADOR CUANDO DESARROLLA ACTIVIDADES BAJO LA LLUVIA O EN CONDICIONES DE HUMEDAD, Y QUE ES SOMETIDA A ESFUERZOS DE TRACCIÓN, ABRASIÓN O RASGADURAS DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO (POR EJEMPLO, TRABAJOS DE PAVIMENTACIÓN Y BACHEO, MANEJO DE MATERIALES, MANTENIMIENTO, ETC.), CHAMARRA CON CAPUCHA INTEGRADA OCULTA Y CUELLO TIPO MAO, QUE CUBRE EL TRONCO, ASÍ COMO MIEMBROS SUPERIORES DESDE EL HOMBRO HASTA LA ARTICULACIÓN DE LA MUÑECA. FABRICADA EN TELA PLASTIFICADA DE PVC-PU (POLICLORURO DE VINILO-POLIURETANO) SOBRE SOPORTE DE TELA 100% POLIÉSTER, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE LA TELA COMBINADA PLASTIFICADA DE 0.32 MM MÍNIMO, CON TEJIDO CIRCULAR. SELLADO TÉRMICO EN TODAS LAS UNIONES, LAS QUE DEBERÁN SOPORTAR PRUEBAS DE RESISTENCIA HIDRÁULICA, 100% A PRUEBA DE FILTRACIONES DE AGUA MEDIANTE DOBLE VULCANIZACIÓN CON MÁQUINA DIELECTRICA DE ALTA FRECUENCIA INDUSTRIAL SIN COSTURA ALGUNA EN NINGUNO DE SUS COMPONENTES.

**DELANTEROS**

DE UNA PIEZA. EN EL FRENTE IZQUIERDO DEBERÁ LLEVAR UNA SOLAPA DE 5CM ±5 MM DE ANCHO POR 56 CM±1CM DE LARGO EN LA CUAL VAN MONTADOS CUATRO (4) BROCHES DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA, COLOCADOS DE FORMA EQUIDISTANTE. EN ESTE MISMO FRENTE A LA ALTURA DEL PECHO DEL LADO IZQUIERDO LLEVARÁ EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO SERIGRAFIADO A DOS TINTAS Y DE MEDIDAS DE ACUERDO A LOS LOGOTIPOS QUE SE ENTREGARÁN DE FORMA ELECTRÓNICA E IMPRESA AL PARTICIPANTE ADJUDICADO (MEDIDAS DEL LOGOTIPO: 9.50CM X 7.50CM ±0.5CM). PARA LAS PRUEBAS DE LABORATORIO SE PODRÁ PRESENTAR EL IMPERMEABLE SIN EL LOGOTIPO REFERIDO EN ESTE PÁRRAFO, SIN EMBARGO, ES UN REQUISITO QUE DEBE CUMPLIR PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO FINAL.

DEBERÁ PRESENTAR DOS CINTAS DE MANERA HORIZONTAL DE MATERIAL REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5 CM DE ANCHO ±5MM DE ACUERDO A LA NORMA NMX-S-061-SCFI-2017 (ROPA CLASE 3) EQUIPARABLE A LA NORMA ANSI/ISEA 107:2015. ESTAS CINTAS DEBERÁN COINCIDIR Y CONECTARSE CON LAS TRASERAS Y LAS HORIZONTALES Y DEBERÁN ESTAR 5 CM ±5MM POR DEBAJO DE LA SISA CON UNA SEPARACIÓN ENTRE ESTAS DOS DE 15 CM ±5MM. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE (COMO REFERENCIA VERDE NEON 802C).

**MANGAS**

DE UNA SOLA PIEZA TIPO RANGLAN PARA MAYOR COMODIDAD DEL USUARIO. EN CADA BRAZO COLOCADA A 5 CM ±5MM DEBAJO DE LA SISA UNA CINTA DE MATERIAL REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5 CM DE ANCHO ±5MM Y POR DEBAJO DE ESTA A 15 CM ±5MM DE DISTANCIA OTRA CINTA DEL MISMO MATERIAL, AMBAS DEBERÁN CUBRIR EL CONTORNO DE LA MANGA. (COMO REFERENCIA VERDE NEON 802C)

**CUELLO**

TIPO MAO DE 7 CM ±5 MM DE ALTURA CON CARTERA Y UN (1) BROCHE DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA EN LA PARTE CENTRAL TRASERA PARA OCULTAR LA CAPUCHA.

**BROCHES**

DOBLE BOTONERA AL FRENTE DE 74 CM ±1CM DE LARGO POR 5CM ±5MM DE ANCHO EN LA CUAL VAN MONTADOS CINCO (5) BROCHES DE PRESIÓN DE PLÁSTICO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA OCULTOS Y COLOCADOS DE FORMA EQUIDISTANTE. LOS BROCHES DEBERÁN CUMPLIR CON LA NORMA NMX-S-42-1987 NUMERAL 5.1.4.1.

**ESPALDA**

DE UNA SOLA PIEZA DE PVC-PU, CON MALLA INTERIOR PARA PERMITIR LA LIBRE TRANSPIRACIÓN DEL USUARIO, DE TELA 100% POLIÉSTER COLOR BLANCO CON RECUBRIMIENTO DE PVC-PU, SELLADA A LA PRENDA CORRIDA DESDE EL CUELLO Y ENSAMBLE DE LA MANGA HASTA 2 CM ±5 MM

ARRIBA DE LA SISA. EN LA TERMINACIÓN INFERIOR DE LA MALLA DEBERÁ LLEVAR UN DOBLEZ O ALETILLA DE 2 CM DE ANCHO  $\pm 5$ MM QUEDANDO LA PARTE INFERIOR SUELTA PARA IMPEDIR ESCURRIMIENTOS AL INTERIOR DE LA PRENDA, CUANDO EL USUARIO SE ENCUENTRE AGACHADO. DEBERÁ PRESENTAR DOS CINTAS DE MANERA HORIZONTAL DE MATERIAL REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5CM DE ANCHO  $\pm 5$ MM DE ACUERDO A LA NORMA NMX-S-061-SCFI-2017 (ROPA CLASE 3) EQUIPARABLE A LA NORMA ANSI/ISEA 107:2015, ESTAS CINTAS DEBERÁN COINCIDIR Y CONECTARSE CON LAS DELANTERAS. DEBERÁ LLEVAR UNA PELERINA DEL MISMO MATERIAL IMPERMEABLE, LA CUAL DEBE CUBRIR LA MALLA Y EL DOBLEZ DE 2 CM  $\pm 5$ MM PARA EVITAR LA PENETRACIÓN DE AGUA Y SERÁ DE TAMAÑO PROPORCIONAL A LA TALLA. LA PELERINA LLEVA CENTRADO Y SERIGRAFIADO EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO A DOS TINTAS EN MEDIDAS DE 16 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE  $\pm 5$ MM Y 21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE  $\pm 5$ MM. DEBERÁ SER EN TELA PANTONE COLOR VERDE NEÓN (802C).

**CAPUCHA**

CAPUCHA INTEGRADA FIJA NO REMOVIBLE OCULTA CON JARETA DE AJUSTE DE COLOR SIMILAR AL DE LA PRENDA, DE TEJIDO TABULAR CON "CAMPANAS" COLOR NEGRO EN LOS EXTREMOS O DE COLOR SIMILAR AL TONO DE LA PRENDA. DOBLADILLOS CON OJILLOS DIELECTRICOS REFORZADOS Y SELLADOS. ALTURA MÍNIMA DE 350 MM. PARA OCULTARLA Y ASEGURARLA DEBE LLEVAR EN LA PARTE CENTRAL TRASERA DEL CUELLO UN (1) BROCHE DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM  $\pm 2$ MM DE DIÁMETRO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA. LA UNIÓN DE LA CAPUCHA CON LA ESPALDA LLEVA BIES DE CINTA TEJIDA 100% ALGODÓN O POLIÉSTER-ALGODÓN EN CUALQUIER COMBINACIÓN, DE COLOR NEGRO DE 2.5 CM  $\pm 2$ MM PARA EVITAR ROZADURAS EN EL CUELLO. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE COMO REFERENCIA PANTONE VERDE NEON 802C.

**PANTALÓN**

DEBE SER FABRICADO EN TELA PLASTIFICADA DE PVC-PU SOBRE SOPORTE DE TELA 100% POLIÉSTER, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE LA TELA PLASTIFICADA DE 0.30 MM, CON TEJIDO CIRCULAR. SELLADO TÉRMICO EN TODAS LAS UNIONES, LAS QUE DEBERÁN SOPORTAR PRUEBAS DE RESISTENCIA HIDRÁULICA, 100% A PRUEBA DE FILTRACIONES DE AGUA MEDIANTE DOBLE VULCANIZACIÓN CON MÁQUINA DIELECTRICA DE ALTA FRECUENCIA INDUSTRIAL SIN COSTURA ALGUNA EN NINGUNO DE SUS COMPONENTES. EL PANTALÓN DEBERÁ SER EN TELA COLOR PANTONE VERDE PM354-C COMO REFERENCIA, COMO REFERENCIA SE ANEXA LA IMAGEN DESCRIPTIVA CORRESPONDIENTE. DEBERÁ CONTAR CON UN RESORTE EN LA PRETINA PARA BRINDAR AJUSTE CÓMODO AL USUARIO Y JARETA DE AJUSTE DE COLOR SIMILAR AL DE LA PRENDA DE TEJIDO TUBULAR CON "CAMPANAS" DE PLÁSTICO COLOR NEGRO EN LOS EXTREMOS CON OJILLOS DIELECTRICOS REFORZADOS Y SELLADOS, EL PANTALÓN DEBE LLEVAR DOBLADILLO HACIA EL INTERIOR, DEBE LLEVAR UN BROCHE DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM  $\pm 2$ MM DE DIÁMETRO POR LADO, PARA AJUSTE EN LA PARTE INFERIOR DEL PANTALÓN; ASÍ COMO CINTAS DE MATERIAL REFLEJANTE DE PVC A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/ M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5CM DE ANCHO  $\pm 5$ MM, COLOCADAS A PARTIR DE LOS 200MM  $\pm 5$ MM POR ARRIBA DEL DOBLADILLO Y UNA SEPARACIÓN DE 15 CM.  $\pm 5$ MM ENTRE CADA CINTA, QUEDANDO ESTAS UBICADAS EN LA PANTORRILLA.

LOGOTIPO DELANTERO DEL GCDMX



LAS TELAS DE SOPORTE Y MALLA DEBERÁN CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES VALORES:

**TABLA 1 - TELA IMPERMEABLE**

CONCEPTO	POLIÉSTER PVC-POLIURETANO
RECUBRIMIENTO	PVC-PU (POLICLORURO DE VINILO-POLIURETANO)
SOPORTE - CONTENIDO DE FIBRA (NMX-A-084-INNTEX-2015)	100% POLIÉSTER
MASA (NMX-A-091-INNTEX-2000)	330 G/M <sup>2</sup> COMO MÍNIMO
ESPESO (NMX-A-091-INNTEX-2000)	0.32 MM MÍNIMO
DENSIDAD DE LA TELA EN TEJIDO DE PUNTO (CIRCULAR) (NMX-A-134-INNTEX-2013)	
-COLUMNAS	10 POR CM, MÍNIMO
-MALLAS	12 POR CM, MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN A LAS UNIONES VULCANIZADAS (NMX-A-059/2-INNTEX-2019)	190 N, MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LA TELA PLASTIFICADA (NMX-A-059/2-INNTEX-2019)	240 N, MÍNIMO
-LONGITUDINAL	190 N, MÍNIMO
-TRANSVERSAL	
RESISTENCIA HIDRÁULICA (IMPERMEABILIDAD) (NMX-A-18695-INNTEX-2019) (NMX-S42-1987)	
-UNIONES VULCANIZADAS (12 H SIN FUGA)	-0 G DE AGUA
-TELA PLASTIFICADA	-0 G DE AGUA

**TABLA 2- TELA DE MALLA**

CONCEPTO	VALORES
CONTENIDO DE FIBRA	100% POLIÉSTER CON RECUBRIMIENTO EN PVC-PU
MASA (NMX-A-3801-INNTEX-2012)	70 A 85 G/M2 (MÍNIMO)
DENSIDAD (NMX-A-7211/2-INNTEX-2015) -URDIMBRE -TRAMA	12 HILOS/CM (MÍNIMO) 12 HILOS/CM (MÍNIMO)

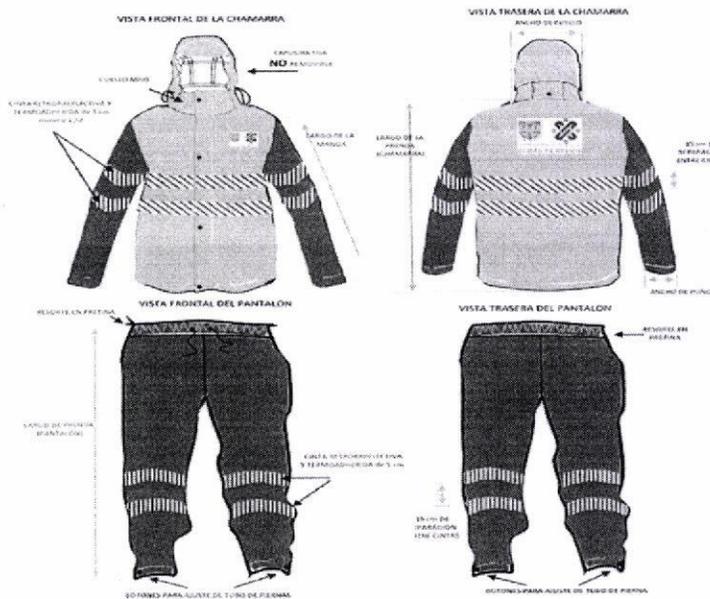
TABLA 3- TALLAS DEL IMPERMEABLE DOS PIEZAS CON REFLEJANTE

PARTE	PARTE DE LA PRENDA	EXTRA CHICA	CHICA	MEDIANA	GRANDE	EXTRA GRANDE	DOBLE EXTRA GRANDE	TRIPLE EXTRA GRANDE	TALLA ESPECIAL
		TALLAS							
		36	38	40	42	44	46	48	50
CHAMARRA	CUELLO	53	53	55	55	55	57	57	57
	PECHO	59	61	64	66	69	71	74	76
	LARGO PELERINA	27	27	27	27	27	27	27	27
	LARGO MANGA	75	77	79	81	83	85	86	86
	COSTADO-SISA	76	81	81	86	86	91	91	91
	LARGO DE PRENDA	104	109	109	114	114	119	119	119
	LARGO DE SOLAPA	74	74	74	74	74	74	74	74
PANTALÓN	ANCHO DE PUÑO	16	16	16	16	17	17	17	17
	CINTURA	51	54	57	60	64	67	71	74
	ENTREPIERNA	70	72	74	74	76	76	78	78
	LARGO DE PRENDA	100	103	105	105	108	108	110	110
	ANCHO DE PIERNA	25	25	25	25	25	25	25	25

Nota: 1 Dimensiones en cm.  
2 Tolerancia de ±1 cm.

TABLA 4- VALORES PARA LA TELA DE BIES

CONCEPTO	UNIDAD	VALORES	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	%	100% ALGODÓN O ALGODÓN POLIÉSTER EN CUALQUIER COMBINACIÓN	-----



X  
J

**PARTIDA 19: IMPERMEABLE TIPO MANGA COLOR VERDE CON REFLEJANTE**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
19	IMPERMEABLE TIPO MANGA COLOR VERDE CON REFLEJANTE	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR LA ROPA CONTRA AGUA, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON TELA PLASTIFICADA, QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL CON FUNCIONES TÉCNICO OPERATIVO O DE CAMPO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC. O EN CONDICIONES DE HUMEDAD.

ESTOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD ESTÁN CONSIDERADOS PARA MAYOR SEGURIDAD COMO ELEMENTOS DE CLASE 3 EN FUNCIÓN AL RIESGO PARA PERSONAL EXPUESTO A ZONAS DONDE EXISTEN ALTOS RANGOS DE VELOCIDAD Y ENTORNO LABORAL COMPLEJO POR EXPOSICIÓN A VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN MOVIMIENTO.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NMX-S42-1987.-** SEGURIDAD – ROPA CONTRA AGUA.
- CFE H1000-06.-** ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA.
- PEMEX-EST-SS-057-2019.-** ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA AGUA.
- NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.
- NMX-A-091-INNTEX-2000.-** DETERMINACIÓN DEL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES.
- NMX-A-134-INNTEX-2013.-** TEJIDO DE PUNTO – MÉTODOS DE PRUEBA Y TOLERANCIAS.
- NMX-A-017-INNTEX-2012.-** ROPA IMPERMEABLE CONTRA AGUA PARA TRABAJO – ESPECIFICACIONES.
- NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS PRENTE A LA TRACCIÓN – PARTE 2: DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE – MÉTODO GRAB.
- NMX-A-13938/1-INNTEX-2012** TEJIDOS DE PUNTO – DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO MÉTODO MULLEN BURST.
- NMX-A-084-INNTEX-2015** FIBRAS TEXTILES - ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100%
- NMX-A-7211/2-INNTEX-2015** DENSIDAD DEL TEJIDO
- NMX-S-061-SCFI-2017** ROPA DE ALTA VISIBILIDAD-CLASIFICACIÓN-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
- ANSI/ISEA 107:2015** REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA PRENDAS DE ALTA VISIBILIDAD.

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

IMPERMEABLE TIPO MANGA PARA TRABAJO PESADO QUE UTILIZA EL TRABAJADOR CUANDO DESARROLLA ACTIVIDADES BAJO LA LLUVIA O EN CONDICIONES DE HUMEDAD, Y QUE ES SOMETIDA A ESFUERZOS DE TRACCIÓN, ABRASIÓN O RASGADURAS DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO (POR EJEMPLO, TRABAJOS DE PAVIMENTACIÓN Y BACHEO, MANEJO DE MATERIALES, MANTENIMIENTO, ETC.), CON CAPUCHA INTEGRADA FIJA NO REMOVIBLE OCULTA QUE CUBRA LA CABEZA, EL CUELLO, EL TRONCO DESDE LOS HOMBROS HASTA LOS MIEMBROS INFERIORES A LA ALTURA DE LAS RODILLAS, ABIERTA LATERALMENTE CON TRES BROCHES DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15 MM ±2MM DE DIÁMETRO EN COLOR NEGRO O COLOR SIMILAR A LA PRENDA EN CADA LADO DE FORMA EQUIDISTANTE Y UNO AL FRENTE A LA ALTURA DEL CUELLO. FABRICADA EN TELA PLASTIFICADA DE PVC-PU (POLICLORURO DE VINILO-POLIURETANO) SOBRE SOPORTE DE TELA 100% POLIÉSTER, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE LA TELA COMBINADA PLASTIFICADA DE 0.32 MM MÍNIMO, CON TEJIDO CIRCULAR. SELLADO TÉRMICO EN TODAS LAS UNIONES, LAS QUE DEBERÁN SOPORTAR PRUEBAS DE RESISTENCIA HIDRÁULICA, 100% A PRUEBA DE FILTRACIONES DE AGUA MEDIANTE DOBLE VULCANIZACIÓN CON MÁQUINA DIELECTRICA DE ALTA FRECUENCIA INDUSTRIAL SIN COSTURA ALGUNA EN NINGUNO DE SUS COMPONENTES. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE COMO REFERENCIA PANTONE VERDE NEON 802C.

ESTA PRENDA PRESENTARÁ EN EL FRENTE Y EN LA ESPALDA DOS CINTAS DE MANERA HORIZONTAL DE MATERIAL PVC REFLEJANTE A BASE DE MICROPRISMAS DE POR LO MENOS 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> COLOR PLATA DE 5 CM DE ANCHO ±5MM LAS CUALES PASARÁN A LA ALTURA DEL PECHO Y DE EXTREMO A EXTREMO CON UNA SEPARACIÓN ENTRE ESTAS DE 15 CM ±5MM.

**CAPUCHA**

CAPUCHA INTEGRADA FIJA NO REMOVIBLE OCULTA CON JARETA DE AJUSTE DE COLOR SIMILAR AL DE LA PRENDA, TE TEJIDO TABULAR CON "CAMPANAS" COLOR NEGRO EN LOS EXTREMOS O DE COLOR SIMILAR AL TONO DE LA PRENDA. DOBLADILLOS CON OJILLOS DIELECTRICOS REFORZADOS Y SELLADOS. ALTURA MÍNIMA DE 350 MM. PARA OCULTARLA Y ASEGURARLA DEBE LLEVAR EN LA PARTE CENTRAL TRASERA DEL CUELLO UN (1) BROCHE DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO DE COLOR NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA. LA UNIÓN DE LA CAPUCHA CON LA ESPALDA LLEVA BIES DE CINTA TEJIDA 100% ALGODÓN O POLIÉSTER-ALGODÓN EN CUALQUIER COMBINACIÓN, DE COLOR NEGRO DE 2.5 CM ±2MM PARA EVITAR ROZADURAS EN EL CUELLO. DEBERÁ SER EN TELA COLOR VERDE COMO REFERENCIA PANTONE VERDE NEON 802C.

**CUELLO**

TIPO MAO DE 7 CM ±5 MM DE ALTURA CON CARTERA Y UN (1) BROCHE DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15MM ±2MM DE DIÁMETRO NEGRO O DE COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA EN LA PARTE CENTRAL TRASERA PARA OCULTAR LA CAPUCHA.

**SELLADO TÉRMICO EN TODAS LAS UNIONES**

EN CADA COSTADO DEBE PRESENTAR TRES BROCHES DE PRESIÓN DE PLÁSTICO RÍGIDO DE 15 MM ±2MM DE DIÁMETRO EN COLOR NEGRO O COLOR SIMILAR A LA TELA DE LA PRENDA, COLOCADOS DE FORMA EQUIDISTANTE. LOS BROCHES DEBERÁN CUMPLIR CON LA NORMA MEXICANA NMX-S-42-1987 NUMERAL 5.1.4.1.

EN ESTE MISMO FRENTE A LA ALTURA DEL PECHO DEL LADO IZQUIERDO LLEVARÁ EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO SERIGRAFIADO A DOS TINTAS Y DE MEDIDAS DE ACUERDO A LOS LOGOTIPOS QUE SE ENTREGARÁN DE MANERA ELECTRÓNICA E IMPRESA AL PARTICIPANTE ADJUDICADO (MEDIDAS DEL LOGOTIPO: 9.50CM X 7.50 CM). PARA LAS PRUEBAS DE LABORATORIO SE PODRÁ PRESENTAR EL IMPERMEABLE SIN EL LOGOTIPO REFERIDO EN ESTE PARRADO, SIN EMBARGO, ES UN REQUISITO QUE SE DEBE CUMPLIR PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO FINAL.

LA ESPALDA LLEVA CENTRADO Y SERIGRAFIADO EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EN COLOR A DOS TINTAS EN MEDIDAS DE 16 CM. DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE ±5MM Y 21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE ±5MM.

X

J

LAS TALLAS DE LA MANGA SE INDICAN EN LA TABLA 2.



LAS TELAS DE SOPORTE Y MALLA DEBERÁN CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES VALORES:

**TABLA 1 – TELA IMPERMEABLE**

CONCEPTO	POLIÉSTER PVC-POLIURETANO
RECUBRIMIENTO	PVC-PU (POLICLORURO DE VINILO-POLIURETANO)
SOPORTE – CONTENIDO DE FIBRA (NMX-A-084-INNTEX-2015)	100% POLIÉSTER
MASA (NMX-A-091-INNTEX-2000)	330 G/M <sup>2</sup> COMO MÍNIMO
ESPESO (NMX-A-091-INNTEX-2000)	0.32 MM MÍNIMO
DENSIDAD DE LA TELA EN TEJIDO DE PUNTO (CIRCULAR) (NMX-A-134-INNTEX-2013) -COLUMNAS -MALLAS	10 POR CM, MÍNIMO 12 POR CM, MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN A LAS UNIONES VULCANIZADAS (NMX-A-059/2-INNTEX-2019)	190 N, MÍNIMO
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LA TELA PLASTIFICADA (NMX-A-059/2-INNTEX-2019) -LONGITUDINAL -TRANSVERSAL	240 N, MÍNIMO 190 N, MÍNIMO
RESISTENCIA HIDRÁULICA (IMPERMEABILIDAD) (NMX-A-18695-INNTEX-2019) (NMX-S42-1987) -UNIONES VULCANIZADAS (12 H SIN FUGA) -TELA PLASTIFICADA	-0 G DE AGUA -0 G DE AGUA

**TABLA 2- TELA DE MALLA**

CONCEPTO	VALORES
Contenido de Fibra	100% Poliéster con recubrimiento en PVC-PU
Masa (NMX-A-3801-INNTEX-2012)	70 A 85 g/m <sup>2</sup> (mínimo)
Densidad (NMX-A-7211/2-INNTEX-2015) -Urdimbre -Trama	12 hilos/cm (mínimo) 12 hilos/cm (mínimo)

**TABLA 3- TALLAS DEL IMPERMEABLE TIPO MANGA CON REFLEJANTE**

PARTE DE LA PRENDA	UNITALLA
ANCHO	135
LARGO	230

Nota: 1 Dimensiones en cm.

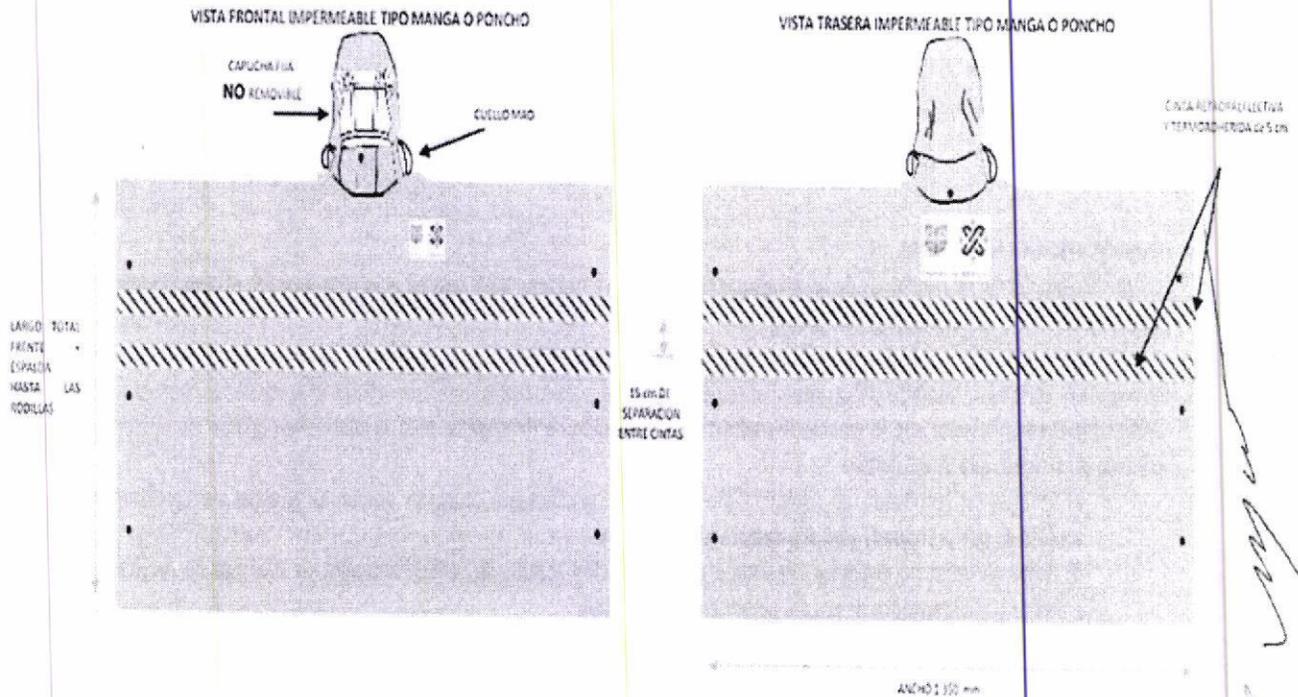
2 Tolerancia de  $\pm 1$  cm.

**TABLA 4- VALORES PARA LA TELA DE BIES**

CONCEPTO	UNIDAD	VALORES	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	%	100% ALGODÓN O ALGODÓN POLIÉSTER EN CUALQUIER COMBINACIÓN	-----

X  
J

IMAGEN DE REFERENCIA



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA IMPERMEABLE CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 1.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA DE MALLA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 2.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE DIMENSIONES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LAS TABLAS 3.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRUEBAS DE LA TELA BIES CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 4.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE EMITIDA POR EL FABRICANTE DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LA FICHA TÉCNICA COMO MÍNIMO.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA DEBIDA CONSTANCIA EN ORIGINAL Y/O COPIA CERTIFICADA CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SCFI-2006, INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DEL BIEN, ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DE FABRICANTE.

**PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO**

EL PROVEEDOR DEBERÁ PRESENTAR UNA MUESTRA DE LOS PRODUCTOS COTIZADOS EN CUALQUIER TALLA SEGÚN LO ESPECIFICADO EN LAS TABLAS 3. PARA REALIZAR DICHAS PRUEBAS LAS CUALES CONSISTIRÁN EN:  
INSPECCIÓN VISUAL - ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE.

**MÉTODO DE PRUEBA**  
**A) INSPECCIÓN VISUAL**

LAS PRUEBAS DE INSPECCIÓN VISUAL, TIENEN POR OBJETO ASEGURAR QUE LOS BIENES ADQUIRIDOS A TRAVÉS DE ESTA ESPECIFICACIÓN, CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA MISMA, EN LO QUE SE REFIERE AL ACABADO, MARCADO Y EMPAQUE Y NO PRESENTE FALLAS VISIBLES TALES COMO: RASGADURAS, DEFECTOS DE FABRICACIÓN EN LA TELA, UNIONES, ROTAS O TORCIDAS, BROCHES ROTOS O FALTANTES, Y EN GENERAL CUALQUIER DEFECTO QUE PUEDA AFECTAR LA VIDA ÚTIL DE LA PRENDA.

**CINTA REFLEJANTE**

LOS PARTICIPANTES DEBERÁN PRESENTAR FICHA TÉCNICA Y CARTA DE CUMPLIMIENTO DE LA CINTA REFLEJANTE, EMITIDO POR EL FABRICANTE MANIFESTANDO EL CUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- ✓ COLOR PLATA
- ✓ SU DIMENSION DEBE SER DE 50MM ±0.5MM DE ANCHO CON EL REFLEJANTE SEGMENTADO LONGITUDINALMENTE
- ✓ COEFICIENTE DE RETROREFLEXION 200 CD/LUX/M<sup>2</sup> MÍNIMO

**MARCADO Y EMPAQUE**

**MARCADO**

AL INTERIOR DE LA PRENDA LLEVARÁ UNA ETIQUETA, VISIBLE Y PERMANENTE, CON LA MARCA REGISTRADA DEL FABRICANTE, TALLA, AÑO DE FABRICACIÓN Y PAÍS DE ORIGEN.

**EMPAQUE**

CADA PRENDA DEBERÁ SER EMPACADA EN BOLSA DE MATERIAL BIODEGRADABLE O RECICLABLE, EN LA PARTE SUPERIOR DERECHA DEBERÁ PRESENTAR UNA ETIQUETA SEÑALANDO EL TIPO DE IMPERMEABLE, TALLA Y AÑO DE FABRICACIÓN, PODRÁ SER IMPRESA A LA BOLSA O ADHERIDA, DE MÍNIMO 3CM DE ALTO POR 6 CM DE ANCHO ±0.5 CM.

LOS IMPERMEABLES DEBERÁN SER ENTREGADOS EN ATADOS DE 10 UNIDADES. CADA ATADO DEBE LLEVAR EN UN LUGAR VISIBLE, UNA TARJETA EN FORMA CLARA CON LOS DATOS SIGUIENTES:

- \*MARCA O LOGOTIPO DEL FABRICANTE.
- \*TIPO DE IMPERMEABLE (GABARDINA, MANGA O DOS PIEZAS).
- \*TALLA.
- \*CANTIDAD

**PARTIDA 20: BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL**

X  
J

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
20	BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL	PAR

### 1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO CONTRA AGUA Y DE PROTECCIÓN PARA LOS PIES DE LOS TRABAJADORES, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON MATERIAL POLIMÉRICO Y QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC.

### 2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2004.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NOM-050-SCFI-2004.-** INFORMACIÓN COMERCIAL - ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.

**NOM-113-STPS-2009.-** SEGURIDAD - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - CALZADO DE PROTECCIÓN CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**NMX-Z-012-1987.-** MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS, PARTES 1, 2 Y 3.

**NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - DETERMINACIÓN A LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-T-024-SCFI-2016.-** INDUSTRIA HULERA-HULE VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO-DETERMINACIÓN DE LA DUREZA SHORE A-MÉTODO DE PRUEBA.

**PROY-NMX-S-051-SCFI-2011.-** CALZADO DE PROTECCIÓN-CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**NMX-A-057-INNTEX-2000.-** INDUSTRIA TEXTIL DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD O NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LOS TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO "GRAB".

**NMX-A-072-INNTEX-2001.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-T-083-1984.-** RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL-FIBRAS TEXTILES-ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 %-MÉTODO DE ENSAYO.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-134-INNTEX-2013.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DEL TEJIDO DE PUNTO Y TOLERANCIAS.

**NMX-T-157-1994-SCFI.-** PROPIEDADES TENSILES EN COMPUESTOS VULCANIZADOS - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-1833/1-INNTEX-2014.-** INDUSTRIA TEXTIL - ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO - PARTE 1 - PRINCIPIOS GENERALES DE ENSAYO.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS-PARTE 1-MÉTODO HIDRÁULICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y LA DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.

**NMX-A-13938/2-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LAS TELAS AL REVENTAMIENTO-PARTE 2-MÉTODO NEUMÁTICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.

**NMX-EC-17025-IMNC-2018.-** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y DE CALIBRACIÓN.

**PEMEX-EST-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**PEMEX-EST-SS-056-2019.-** BOTA IMPERMEABLE.

**ASTM D 1777:1996 (2019).-** STANDARD TEST METHOD FOR THICKNESS OF TEXTILE MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA EL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES".

**ASTM D624-2000 (2020) .-** STANDARD TEST METHOD FOR TEAR STRENGTH OF CONVENTIONAL VULCANIZED RUBBER AND THERMOPLASTIC ELASTOMERS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA RESISTENCIA AL DESGARRO DE CAUCHO VULCANIZADO CONVENCIONAL Y ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS".

**ASTM D 751:2006 (R2011) .-** STANDARD TEST METHODS FOR COATED FABRICS "MÉTODOS DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA TEJIDOS RECUBIERTOS".

**ASTMD471:2016 .-** STANDARD TEST METHOD FOR RUBBER PROPERTY—EFFECT OF LIQUIDS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA PROPIEDAD DE CAUCHO: EFECTO DE LÍQUIDOS".

**ASTMF-1976-2013.-** STANDARD TEST METHOD FOR IMPACT ATTENUATION OF ATHLETIC SHOE CUSHIONING SYSTEMS AND MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA PROPIEDADES DE ACOLCHADO DE ZAPATOS ATLÉTICOS USANDO UN IMPACTTEST".

**ISO 1817:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC - DETERMINATION OF THE EFFECT OF LIQUIDS, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE LOS LÍQUIDOS".

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEA, "EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO".

**ISO 34-1:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF TEAR STRENGTH — PART 1: TROUSER, ANGLE AND CRESCENT TEST PIECES, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO — PARTE 1: PIEZAS DE PRUEBA DE PANTALÓN, ÁNGULO Y MEDIA LUNA.

**ISO 4649:2010.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF ABRASION RESISTANCE USING A ROTATING CYLINDRICAL DRUM DEVICE, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE TAMBOR CILÍNDRICO GIRATORIO".

### 3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA BOTA

#### BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL

DISEÑO EN FORMA DE B (BOTA) IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL. FABRICADA EN UNA SOLA PIEZA (CHINELA, CUARTOS, TALÓN, TUBO, SUELA Y TACÓN) MEDIANTE PROCESO DE VULCANIZADO Y/O INYECCIÓN POR MOLDE. EL MATERIAL DE FABRICACIÓN DE LA BOTA DEBE SER HULE DEBE SER EN COLOR NEGRO CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 40 CM, MEDIDA DESDE EL PISO HASTA LA ALTURA MÁXIMA DE LA BOTA PROPORCIONAL AL NÚMERO DE LA TALLA CON UNA TOLERANCIA DE +/- 2 CM.

**SUELA Y TACÓN**

LA SUELA Y TACÓN DEBEN DE SER DE UNA SOLA PIEZA Y UNIDOS AL TUBO O CAÑA POR MEDIO DE LOS PROCESOS DE VULCANIZADO O INYECCIÓN DEL MISMO MATERIAL AL DEL CUERPO DE LA BOTA, PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE LA SUELA. DEBEN TENER UN DISEÑO DE DIBUJO ANTIDERRAPANTE Y AUTOLIMPIANTE EVITANDO LAS BANDAS LISAS Y DEBEN TENER SALIDA PARA LÍQUIDOS, LODOS, DETERGENTES Y RESIDUOS MATERIALES. EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO DE CADA BOTA, DEBERÁ PRESENTAR ADAPTADORES DE ALTURA, CON UNA ALTURA POR CADA ADAPTADOR DE 5 CM +/- 5MM, LA PUNTA Y EL TALÓN DE LA BOTA DEBERÁN SER REFORZADOS FORMANDO UN ANGULO DE 95° CON UNA TOLERANCIA DE +/- 2°. CON LA SUELA EN LA PARTE CENTRAL DEL ENFRANQUE. EN LA PARTE DEL TALÓN, PRESENTARÁ UN ESPOLÓN O DESCALZADOR EL CUAL PERMITA LA SALIDA DEL PIE DE LA BOTA CON FACILIDAD.

**FORRO**

DEBERÁ TENER INTEGRADO EN SU INTERIOR (CHINELA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) FORRO O CALCETÍN DE MATERIAL TEXTIL 55 % ALGODÓN - 45% POLIÉSTER +/- 5% A BASE DE TEJIDO DE PUNTO DE UNA SOLA PIEZA PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL PIE Y CON EL TUBO O CAÑA Y PLANTA Y ASÍ DISMINUIR LOS EFECTOS DE TRANSPIRACIÓN, ELIMINANDO MALOS OLORES Y BACTERIAS.

**PLANTILLA**

LA BOTA DEBE PRESENTAR PLANTILLA CON CAZOLETA DE MATERIAL PREFORMADO SINTÉTICO CON UNA DENSIDAD DE 0.23 G/CM<sup>3</sup> EN EL CUAL LA TELA DE SU SUPERFICIE DEBERÁ SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA MISMA COMPOSICIÓN DEL FORRO DEBIENDO SER COMPLETA A TODO LO LARGO DE LA PLANTA, ESTA DEBERÁ SER REMOVIBLE SIN DAÑAR LA BOTA, CON SOPORTE ANATÓMICO PREFORMADO, MATERIAL RESISTENTE AL DESGARRE, ANTI FÁTIGA, CAPAZ DE SOPORTAR EL IMPACTO DE LAS PISADAS, QUE PERMITA LA TRANSPIRACIÓN Y QUE NO PROVOQUE INFECCIÓN A LOS PIES.

**TALLAS**

LAS TALLAS DE LAS BOTAS APLICAN DESDE LA TALLA 22 HASTA LA 33, ESPECIFICACIÓN EN CENTÍMETROS (CM) Y NÚMEROS ENTEROS CON UNA TOLERANCIA DE +/- 5 MM, LAS DIMENSIONES DE LA BOTA (SUELA) SE PRESENTARÁN EN RELACIÓN Y CONFORME A CADA TALLA Y DISEÑO.

CADA BOTA DEBERÁ PRESENTAR EN EL COSTADO EXTERIOR, EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE CIUDAD DE MÉXICO EN UNA MEDIDA DE 3 CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTURA CON UNA TOLERANCIA EN AMBAS MEDIDAS DE +/- 3 MM.

ESTA BOTA ES RECOMENDABLE PARA SER USADA EN ÁREAS DONDE SE PUEDA HACER CONTACTOS CON ACEITES, GRASOS, ÁCIDOS O SOLVENTES Y FILTRACIÓN A LA HUMEDAD DE AGENTES QUÍMICOS CALIENTES, CORROSIVOS, IRRITANTES O TÓXICOS. LAS BOTAS DEBEN SER RESISTENTES Y ADECUADAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA FLUIDOS COMO LO ES EL AGUA CALIENTE, LODO, DETERGENTES ETC. TEMPERATURAS BAJAS ALREDEDOR DE LOS -30° C, TEMPERATURAS ALTAS ALREDEDOR DE LOS 200° C, TAMBIÉN DEBEN SER RESISTENTE A CORTE RASGADURAS Y ABRASIÓN.

ALTURA DE LA BOTA DISEÑO B. DE LA BASE DEL TACÓN A LA PARTE SUPERIOR DE LA CAÑA

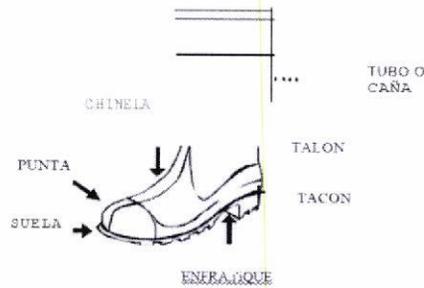


IMAGEN DE REFERENCIA

*[Handwritten blue signature and marks]*

**PARTIDA 21: BOTA IMPERMEABLE TIPO SANITARIA CON NITRILO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
21	BOTA IMPERMEABLE TIPO SANITARIA CON NITRILO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO CONTRA AGUA Y DE PROTECCIÓN PARA LOS PIES DE LOS TRABAJADORES, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON MATERIAL POLIMÉRICO Y QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.
- NOM-050-SCFI-2004.-** INFORMACIÓN COMERCIAL - ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.
- NOM-113-STPS-2009** SEGURIDAD - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - CALZADO DE PROTECCIÓN CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
- NMX-Z-012-1987.-** MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS, PARTES 1, 2 Y 3.
- NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - DETERMINACIÓN A LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-T-024-SCFI-2016.-** INDUSTRIA HULERA-HULE VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO-DETERMINACIÓN DE LA DUREZA SHORE A-MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-S-051-2011.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA
- NMX-A-057-INNTEX-2000.-** INDUSTRIA TEXTIL DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD O NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LOS TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO "GRAB".
- NMX-A-072-INNTEX-2001.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.
- NMX-T-083-1984** RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-084-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL-FIBRAS TEXTILES-ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 %-MÉTODO DE ENSAYO.
- NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.
- NMX-A-134-INNTEX-2013.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DEL TEJIDO DE PUNTO Y TOLERANCIAS
- NMX-T-157-1994-SCFI.-** PROPIEDADES TENSILES EN COMPUESTOS VULCANIZADOS - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-1833/1-INNTEX-2014.-** INDUSTRIA TEXTIL - ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO - PARTE 1 - PRINCIPIOS GENERALES DE ENSAYO.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
- NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS-PARTE 1-MÉTODO HIDRÁULICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y LA DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.
- NMX-A-13938/2-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LAS TELAS AL REVENTAMIENTO-PARTE 2-MÉTODO NEUMÁTICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.
- NMX-EC-17025-IMNC-2018.-** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y DE CALIBRACIÓN.
- PEMEX-EST-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.
- PEMEX-EST-SS-056-2019.-** BOTA IMPERMEABLE.
- ASTM D 1777:1996 (2019).-** STANDARD TEST METHOD FOR THICKNESS OF TEXTILE MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA EL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES".
- ASTM D624-2000 (2020).-** STANDARD TEST METHOD FOR TEAR STRENGTH OF CONVENTIONAL VULCANIZED RUBBER AND THERMOPLASTIC ELASTOMERS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA RESISTENCIA AL DESGARRO DE CAUCHO VULCANIZADO CONVENCIONAL Y ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS".
- ASTM D 751:2006 (R2011).-** STANDARD TEST METHODS FOR COATED FABRICS "MÉTODOS DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA TEJIDOS RECUBIERTOS".
- ASTMD471:2016.-** STANDARD TEST METHOD FOR RUBBER PROPERTY—EFFECT OF LIQUIDS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA PROPIEDAD DE CAUCHO: EFECTO DE LÍQUIDOS".
- ASTMF-1976-2013.-** STANDARD TEST METHOD FOR IMPACT ATTENUATION OF ATHLETIC SHOE CUSHIONING SYSTEMS AND MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA PROPIEDADES DE ACOLCHADO DE ZAPATOS ATLÉTICOS USANDO UN IMPACTTEST".
- ISO 1817:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC - DETERMINATION OF THE EFFECT OF LIQUIDS, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO - DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE LOS LÍQUIDOS".
- ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEA, "EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO".
- ISO 34-1:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF TEAR STRENGTH — PART 1: TROUSER, ANGLE AND CRESCENT TEST PIECES, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO — PARTE 1: PIEZAS DE PRUEBA DE PANTALÓN, ÁNGULO Y MEDIA LUNA.
- ISO 4649:2010.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF ABRASION RESISTANCE USING A ROTATING CYLINDRICAL DRUM DEVICE, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE TAMBOR CILÍNDRICO GIRATORIO".

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA BOTA**

**BOTA IMPERMEABLE SANITARIA DE NITRILO:**  
DISEÑO EN FORMA DE B (BOTA) IMPERMEABLE SANITARIA DE NITRILO. FABRICADA EN UNA SOLA PIEZA (CHINELA, CUARTOS, TALÓN, TUBO, SUELA Y TACÓN) MEDIANTE PROCESO DE VULCANIZADO O INYECTADO POR MOLDEO, EL MATERIAL DE FABRICACIÓN DE LA BOTA DEBE SER HULE, DEBE SER EN COLOR **BLANCO** CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 40 CM, MEDIDA DESDE EL PISO HASTA LA ALTURA MÁXIMA DE LA BOTA PROPORCIONAL AL NÚMERO DE LA TALLA ± 1CM. DE TOLERANCIA.

**SUELA Y TACÓN**

LA SUELA Y TACÓN DEBEN SER DE UNA SOLA PIEZA Y UNIDAS AL TUBO O CAÑA POR MEDIA DE LOS PROCESOS DE VULCANIZADO O INYECCIÓN. DEBEN SER MANUFACTURADAS MEDIANTE HULE Y **NITRILO** EN COLOR **ROJO**, DEL MISMO MATERIAL DEL CUERPO DE LA BOTA PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE LA SUELA. DEBEN TENER UN DISEÑO DE DIBUJO ANTIDERRAPANTE Y AUTOLIMPIANTE, EVITANDO LAS BANDAS LISAS Y DEBEN TENER SALIDAS DE LÍQUIDOS, LODOS, DETERGENTES Y RESIDUOS MATERIALES.

EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO DE CADA BOTA, DEBERÁ PRESENTAR UN ADAPTADOR DE ALTURA COMO MÍNIMO CON UNA ALTURA POR CADA ADAPTADOR DE 5CM ± 0.5MM. LA PUNTA Y EL TALÓN DE LA BOTA DEBEN SER REFORZADOS FORMANDO UN ÁNGULO DE 95° CON UNA TOLERANCIA DE +/- 2° CON LA SUELA EN LA PARTE CENTRAL DEL ENFRANQUE. EN LA PARTE DEL TALÓN, PRESENTARA UN ESPOLÓN O DESCALZADOR EL CUAL PERMITA LA SALIDA DEL PIE DE LA BOTA CON FACILIDAD.

**FORRO**

DEBERÁ TENER INTEGRADO EN SU INTERIOR (CHINELA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) FORRO O CALCETÍN DE MATERIAL TEXTIL 55 % ALGODÓN - 45% POLIÉSTER +/- 5% A BASE DE TEJIDO DE PUNTO DE UNA SOLA PIEZA PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL PIE Y CON EL TUBO O CAÑA Y PLANTA Y ASÍ DISMINUIR LOS EFECTOS DE TRANSPIRACIÓN, ELIMINANDO MALOS OLORES Y BACTERIAS.

**PLANTILLA**

LA BOTA DEBE PRESENTAR PLANTILLA CON CAZOLETA DE MATERIAL PREFORMADO SINTÉTICO CON UNA DENSIDAD DE 0.23 G/CM<sup>3</sup> EN EL CUAL LA TELA DE SU SUPERFICIE DEBERÁ SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA MISMA COMPOSICIÓN DEL FORRO DEBIENDO SER COMPLETA A TODO LO LARGO DE LA PLANTA, ESTA DEBERÁ SER REMOVIBLE SIN DAÑAR LA BOTA, CON SOPORTE ANATÓMICO PREFORMADO, MATERIAL RESISTENTE AL DESGARRE, ANTI FATIGA, CAPAZ DE SOPORTAR EL IMPACTO DE LAS PISADAS, QUE PERMITA LA TRANSPIRACIÓN Y QUE NO PROVOQUE INFECCIÓN A LOS PIES.

**TALLAS**

LAS TALLAS DE LAS BOTAS APLICAN DESDE LA TALLA 22 HASTA LA 33, ESPECIFICACIÓN EN CENTÍMETROS (CM) Y NÚMEROS ENTEROS CON UNA TOLERANCIA DE +/- 5 MM, LAS DIMENSIONES DE LA BOTA SE PRESENTARÁN EN RELACIÓN Y CONFORME A CADA TALLA Y DISEÑO.

CADA BOTA DEBERÁ PRESENTAR EN EL COSTADO EXTERIOR, EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE CIUDAD DE MÉXICO EN UNA MEDIDA DE 3 CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTURA CON UNA TOLERANCIA EN AMBAS MEDIDAS DE +/- 3 MM.

ESTA BOTA ES RECOMENDABLE PARA SER USADA EN ÁREAS DONDE SE PUEDA TENER CONTACTO CON ACEITES, GRASAS, ÁCIDOS O SOLVENTES Y FILTRACIÓN A LA HUMEDAD, DE AGENTES QUÍMICOS CALIENTES, CORROSIVOS, IRRITANTES O TÓXICOS. LAS BOTAS DEBEN SER RESISTENTES Y ADECUADAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA FLUIDOS COMO LO ES EL AGUA, LODO, DETERGENTES ETC. TEMPERATURAS BAJAS ALREDEDOR DE LOS -30°C Y TEMPERATURAS ALTAS ALREDEDOR DE LOS 200°C, TAMBIÉN DEBE SER RESISTENTE A CORTES RASGADURAS Y ABRASIÓN.

ALTURA DE LA BOTA DISEÑO B, DE LA BASE DEL TACÓN A LA PARTE SUPERIOR DE LA CAÑA



*(Handwritten blue marks: a checkmark and a signature)*

## PARTIDA 22: BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA CON NITRILO

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
22	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA CON NITRILO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO CONTRA AGUA Y DE PROTECCIÓN PARA LOS PIES DE LOS TRABAJADORES, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON MATERIAL POLIMÉRICO Y QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NOM-050-SCFI-2004.-** INFORMACIÓN COMERCIAL - ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.

**NOM-113-STPS-2009.-** SEGURIDAD - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - CALZADO DE PROTECCIÓN CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**NMX-Z-012-1987.-** MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS, PARTES 1, 2 Y 3.

**NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - DETERMINACIÓN A LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-T-024-SCFI-2016.-** INDUSTRIA HULERA-HULE VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO-DETERMINACIÓN DE LA DUREZA SHORE A-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-2011.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA

**NMX-A-057-INNTEX-2000.-** INDUSTRIA TEXTIL DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD O NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LOS TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO "GRAB".

**NMX-A-072-INNTEX-2001.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-T-083-1984.-** RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL-FIBRAS TEXTILES-ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 %-MÉTODO DE ENSAYO.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-134-INNTEX-2013.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DEL TEJIDO DE PUNTO Y TOLERANCIAS

**NMX-T-157-1994-SCFI.-** PROPIEDADES TENSILES EN COMPUESTOS VULCANIZADOS - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-1833/1-INNTEX-2014.-** INDUSTRIA TEXTIL - ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO - PARTE 1 - PRINCIPIOS GENERALES DE ENSAYO.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS-PARTE 1-MÉTODO HIDRÁULICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y LA DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.

**NMX-A-13938/2-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LAS TELAS AL REVENTAMIENTO-PARTE 2-MÉTODO NEUMÁTICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.

**NMX-EC-17025-IMNC-2018.-** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y DE CALIBRACIÓN.

**PEMEX-EST-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**PEMEX-EST-SS-056-2019.-** BOTA IMPERMEABLE.

**ASTM D 1777-1996 (2019).-** STANDARD TEST METHOD FOR THICKNESS OF TEXTILE MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA EL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES".

**ASTM D624-2000 (2020).-** STANDARD TEST METHOD FOR TEAR STRENGTH OF CONVENTIONAL VULCANIZED RUBBER AND THERMOPLASTIC ELASTOMERS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA RESISTENCIA AL DESGARRO DE CAUCHO VULCANIZADO CONVENCIONAL Y ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS".

**ASTM D 751:2006 (R2011).-** STANDARD TEST METHODS FOR COATED FABRICS "MÉTODOS DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA TEJIDOS RECUBIERTOS".

**ASTMD471:2016.-** STANDARD TEST METHOD FOR RUBBER PROPERTY—EFFECT OF LIQUIDS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA PROPIEDAD DE CAUCHO: EFECTO DE LÍQUIDOS".

**ASTMF-1976-2013.-** STANDARD TEST METHOD FOR IMPACT ATTENUATION OF ATHLETIC SHOE CUSHIONING SYSTEMS AND MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA PROPIEDADES DE ACOLCHADO DE ZAPATOS ATLÉTICOS USANDO UN IMPACTTEST".

**ISO 1817:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC - DETERMINATION OF THE EFFECT OF LIQUIDS, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO - DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE LOS LÍQUIDOS".

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR, "EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO".

**ISO 34-1:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF TEAR STRENGTH — PART 1: TROUSER, ANGLE AND CRESCENT TEST PIECES, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO — PARTE 1: PIEZAS DE PRUEBA DE PANTALÓN, ÁNGULO Y MEDIA LUNA.

**ISO 4649:2010.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF ABRASION RESISTANCE USING A ROTATING CYLINDRICAL DRUM DEVICE, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE TAMBOR CILINDRICO GIRATORIO".

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA BOTA****BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA DE NITRILO**

DISEÑO EN FORMA DE B (BOTA) IMPERMEABLE ALTA RESISTENCIA DE NITRILO. FABRICADA EN UNA SOLA PIEZA (CHINELA, CUARTOS, TALÓN, TUBO, SUELA Y TACÓN) MEDIANTE PROCESO DE VULCANIZADO POR MOLDEO Y/O INYECCIÓN. EL MATERIAL DE FABRICACIÓN DE LA BOTA DEBE SER HULE, DEBE SER EN COLOR NEGRO CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 40 CM, MEDIDA DESDE EL PISO HASTA LA ALTURA MÁXIMA DE LA BOTA PROPORCIONAL AL NÚMERO DE LA TALLA  $\pm 1$  CM. DE TOLERANCIA.

**SUELA Y TACÓN**

LA SUELA Y TACÓN DEBEN DE SER DE UNA SOLA PIEZA Y UNIDOS AL TUBO O CAÑA POR MEDIO DE LOS PROCESOS DE VULCANIZADO O INYECCIÓN. DEBEN SER MANUFACTURADAS DEL MISMO MATERIAL AL DEL CUERPO DE LA BOTA Y **NITRILO EN COLOR ROJO** PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE LA SUELA. DEBEN TENER UN DISEÑO DE DIBUJO ANTIDERRAPANTE Y AUTOLIMPIANTE EVITANDO LAS BANDAS LISAS Y DEBEN TENER SALIDA PARA LÍQUIDOS, LODOS, DETERGENTES Y RESIDUOS MATERIALES.

EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO DE CADA BOTA, DEBERÁ PRESENTAR DOS ADAPTADORES DE ALTURA, CON UNA ALTURA POR CADA ADAPTADOR DE 5 CM  $\pm$  5MM, LA PUNTA Y EL TALÓN DE LA BOTA DEBERÁN SER REFORZADOS FORMANDO UN ÁNGULO DE 95° CON UNA TOLERANCIA DE  $\pm$  2° CON LA

SUELA EN LA PARTE CENTRAL DEL ENFRANQUE. EN LA PARTE DEL TALÓN PRESENTARA UN ESPOLÓN O DESCALZADOR EL CUAL PERMITA LA SALIDA DEL PIE DE LA BOTA CON FACILIDAD.

**FORRO**

DEBERÁ TENER INTEGRADO EN SU INTERIOR (CHINELA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) FORRO O CALCETÍN DE MATERIAL TEXTIL 55 % ALGODÓN - 45% POLIÉSTER +/- 5% A BASE DE TEJIDO DE PUNTO DE UNA SOLA PIEZA PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL PIE Y CON EL TUBO O CAÑA Y PLANTA Y ASÍ DISMINUIR LOS EFECTOS DE TRANSPIRACIÓN, ELIMINANDO MALOS OLORES Y BACTERIAS.

**PLANTILLA**

LA BOTA DEBE PRESENTAR PLANTILLA CON CAZOLETA DE MATERIAL PREFORMADO SINTÉTICO CON UNA DENSIDAD DE 0.23 G/CM<sup>3</sup> EN EL CUAL LA TELA DE SU SUPERFICIE DEBERÁ SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA MISMA COMPOSICIÓN DEL FORRO DEBIENDO SER COMPLETA A TODO LO LARGO DE LA PLANTA, ESTA DEBERÁ SER REMOVIBLE SIN DAÑAR LA BOTA, CON SOPORTE ANATÓMICO PREFORMADO, MATERIAL RESISTENTE AL DESGARRE, ANTI FATIGA, CAPAZ DE SOPORTAR EL IMPACTO DE LAS PISADAS, QUE PERMITA LA TRANSPIRACIÓN Y QUE NO PROVOQUE INFECCIÓN A LOS PIES.

**TALLAS**

LAS TALLAS DE LAS BOTAS APLICAN DESDE LA TALLA 22 HASTA LA 33, ESPECIFICACIÓN EN CENTÍMETROS (CM) Y NÚMEROS ENTEROS CON UNA TOLERANCIA DE +/- 5 MM, LAS DIMENSIONES DE LA BOTA SE PRESENTARÁN EN RELACIÓN Y CONFORME A CADA TALLA Y DISEÑO.

CADA BOTA DEBERÁ PRESENTAR EN EL COSTADO EXTERIOR, EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE CIUDAD DE MÉXICO EN UNA MEDIDA DE 3 CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTURA CON UNA TOLERANCIA EN AMBAS MEDIDAS DE +/- 3 MM.

ESTA BOTA ES RECOMENDABLE PARA SER USADA EN ÁREAS DONDE SE PUEDA HACER CONTACTOS CON ACEITES, GRASOS, ÁCIDOS O SOLVENTES Y FILTRACIÓN A LA HUMEDAD DE AGENTES QUÍMICOS CALIENTES, CORROSIVOS, IRRITANTES O TÓXICOS. LAS BOTAS DEBEN SER RESISTENTES Y ADECUADAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA FLUIDOS COMO LO ES EL AGUA CALIENTE, LODO, DETERGENTES ETC. TEMPERATURAS BAJAS ALREDEDOR DE LOS -30° C, TEMPERATURAS ALTAS ALREDEDOR DE LOS 200° C, TAMBIÉN DEBEN SER RESISTENTE A CORTE RASGADURAS Y ABRASIÓN.

ALTURA DE LA BOTA DISEÑO B. DE LA BASE DEL TACÓN A LA PARTE SUPERIOR DE LA CAÑA

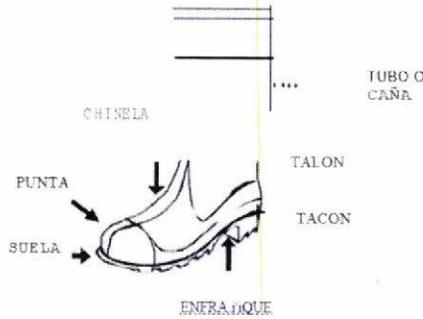


IMAGEN DE REFERENCIA

X

J

**PARTIDA 23: BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA CON NITRILO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
23	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA CON NITRILO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO CONTRA AGUA Y DE PROTECCIÓN PARA LOS PIES DE LOS TRABAJADORES, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON MATERIAL POLIMÉRICO Y QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NOM-050-SCFI-2004.-** INFORMACIÓN COMERCIAL - ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.

**NOM-113-STPS-2009.-** SEGURIDAD - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - CALZADO DE PROTECCIÓN CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**NMX-Z-012-1987.-** MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS, PARTES 1, 2 Y 3.

**NMX-A-18695-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - DETERMINACIÓN A LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-T-024-SCFI-2016.-** INDUSTRIA HULERA-HULE VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO-DETERMINACIÓN DE LA DUREZA SHORE A-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-S-051-2011.-** CALZADO DE PROTECCIÓN - CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**NMX-A-057-INNTEX-2000.-** INDUSTRIA TEXTIL DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD O NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LOS TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2019.-** INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO "GRAB".

**NMX-A-072-INNTEX-2001.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-T-083-1984.-** RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL-FIBRAS TEXTILES-ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 %-MÉTODO DE ENSAYO.

**NOM-113-STPS-2009.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**NMX-A-134-INNTEX-2013.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DEL TEJIDO DE PUNTO Y TOLERANCIAS.

**NMX-T-157-1994-SCFI.-** PROPIEDADES TENSILES EN COMPUESTOS VULCANIZADOS - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-1833/1-INNTEX-2014.-** INDUSTRIA TEXTIL - ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO - PARTE 1 - PRINCIPIOS GENERALES DE ENSAYO.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS-PARTE 1-MÉTODO HIDRÁULICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y LA DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.

**NMX-A-13938/2-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LAS TELAS AL REVENTAMIENTO-PARTE 2-MÉTODO NEUMÁTICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.

**NMX-EC-17025-IMNC-2018.-** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y DE CALIBRACIÓN.

**PEMEX-EST-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.

**PEMEX-EST-SS-056-2019.-** BOTA IMPERMEABLE.

**ASTM D 1777-1996 (2019).-** STANDARD TEST METHOD FOR THICKNESS OF TEXTILE MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA EL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES".

**ASTM D624-2000 (2020).-** STANDARD TEST METHOD FOR TEAR STRENGTH OF CONVENTIONAL VULCANIZED RUBBER AND THERMOPLASTIC ELASTOMERS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA RESISTENCIA AL DESGARRO DE CAUCHO VULCANIZADO CONVENCIONAL Y ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS".

**ASTM D 751-2006 (R2011).-** STANDARD TEST METHODS FOR COATED FABRICS "MÉTODOS DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA TEJIDOS RECUBIERTOS".

**ASTMD471:2016.-** STANDARD TEST METHOD FOR RUBBER PROPERTY—EFFECT OF LIQUIDS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA PROPIEDAD DE CAUCHO: EFECTO DE LÍQUIDOS".

**ASTMF-1976-2013.-** STANDARD TEST METHOD FOR IMPACT ATTENUATION OF ATHLETIC SHOE CUSHIONING SYSTEMS AND MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA PROPIEDADES DE ACOLCHADO DE ZAPATOS ATLÉTICOS USANDO UN IMPACTTEST".

**ISO 1817:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC - DETERMINATION OF THE EFFECT OF LIQUIDS, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO - DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE LOS LÍQUIDOS".

**ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR, "EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO".

**ISO 34-1:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF TEAR STRENGTH — PART 1: TROUSER, ANGLE AND CRESCENT TEST PIECES, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO — PARTE 1: PIEZAS DE PRUEBA DE PANTALÓN, ÁNGULO Y MEDIA LUNA.

**ISO 4649:2010.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF ABRASION RESISTANCE USING A ROTATING CYLINDRICAL DRUM DEVICE, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE TAMBOR CILÍNDRICO GIRATORIO".

**3. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA BOTA**

**BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA DE NITRILO**

DISEÑO EN FORMA DE BEA (BOTA EXTRA ALTA) IMPERMEABLE DE ALTA RESISTENCIA DE NITRILO CON ALTURA PROMEDIO DE 80CM MÍNIMO: FABRICADA EN UNA SOLA PIEZA (CHINELA, CUARTOS, TALÓN, TUBO, SUELA Y TACÓN) MEDIANTE PROCESO DE VULCANIZADO POR MOLDEO Y/O INYECCIÓN. EL MATERIAL DE FABRICACIÓN DE LA BOTA DEBE SER HULE, DEBE SER EN COLOR NEGRO. ESTA BOTA DEBERÁ DE CONTAR CON UN ADITAMENTO (MANGA) DE TELA IMPERMEABLE Y TIRANTES AJUSTABLES, CON UNIONES SELLADAS A LA BOTA HACIÉNDOLA UNA SOLA PIEZA Y EVITANDO CUALQUIER TIPO DE FILTRACIÓN.

**SUELA Y TACÓN**

LA SUELA Y TACÓN DEBEN DE SER DE UNA SOLA PIEZA Y UNIDOS AL TUBO O CAÑA POR MEDIO DE LOS PROCESOS DE VULCANIZADO O INYECCIÓN. DEBEN SER MANUFACTURADAS DEL MISMO MATERIAL AL DEL CUERPO DE LA BOTA Y NITRILO EN COLOR ROJO PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE LA SUELA. DEBEN TENER UN DISEÑO DE DIBUJO ANTIDERRAPANTE Y AUTOLIMPIANTE EVITANDO LAS BANDAS LISAS Y DEBEN TENER SALIDA PARA LÍQUIDOS, LODOS, DETERGENTES Y RESIDUOS MATERIALES.

EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO DE CADA BOTA, DEBERÁ PRESENTAR DOS ADAPTADORES DE ALTURA, CON UNA ALTURA POR CADA ADAPTADOR DE 5 CM +/- 5MM, LA PUNTA Y EL TALÓN DE LA BOTA DEBERÁN SER REFORZADOS FORMANDO UN ANGULO DE 95° CON UNA TOLERANCIA DE +/- 2° CON LA SUELA EN LA PARTE CENTRAL DEL ENFRANQUE. EN LA PARTE DEL TALÓN PRESENTARA UN ESPOLÓN O DESCALZADOR EL CUAL PERMITA LA SALIDA DEL PIE DE LA BOTA CON FACILIDAD.

**FORRO**

DEBERÁ TENER INTEGRADO EN SU INTERIOR (CHINELA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) FORRO O CALCETÍN DE MATERIAL TEXTIL 55 % ALGODÓN - 45% POLIÉSTER +/- 5% A BASE DE TEJIDO DE PUNTO DE UNA SOLA PIEZA PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL PIE Y CON EL TUBO O CAÑA Y PLANTA Y ASÍ DISMINUIR LOS EFECTOS DE TRANSPIRACIÓN, ELIMINANDO MALOS OLORES Y BACTERIAS.

**PLANTILLA**

LA BOTA DEBE PRESENTAR PLANTILLA CON CAZOLETA DE MATERIAL PREFORMADO SINTÉTICO CON UNA DENSIDAD DE 0.23 G/CM<sup>3</sup> EN EL CUAL LA TELA DE SU SUPERFICIE DEBERÁ SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA MISMA COMPOSICIÓN DEL FORRO DEBIENDO SER COMPLETA A TODO LO LARGO DE LA PLANTA, ESTA DEBERÁ SER REMOVIBLE SIN DAÑAR LA BOTA, CON SOPORTE ANATÓMICO PREFORMADO, MATERIAL RESISTENTE AL DESGARRE, ANTI FATIGA, CAPAZ DE SOPORTAR EL IMPACTO DE LAS PISADAS, QUE PERMITA LA TRANSPIRACIÓN Y QUE NO PROVOQUE INFECCIÓN A LOS PIES.

**TALLAS**

LAS TALLAS DE LAS BOTAS APLICAN DESDE LA TALLA 22 HASTA LA 33, ESPECIFICACIÓN EN CENTÍMETROS (CM) Y NÚMEROS ENTEROS CON UNA TOLERANCIA DE +/- 5 MM, LAS DIMENSIONES DE LA BOTA SE PRESENTARÁN EN RELACIÓN Y CONFORME A CADA TALLA Y DISEÑO.

CADA BOTA DEBERÁ PRESENTAR EN EL COSTADO EXTERIOR, EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE CIUDAD DE MÉXICO EN UNA MEDIDA DE 3 CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTURA CON UNA TOLERANCIA EN AMBAS MEDIDAS DE +/- 3 MM.

ESTA BOTA ES RECOMENDABLE PARA SER USADA EN ÁREAS DONDE SE PUEDA HACER CONTACTOS CON ACEITES, GRASOS, ÁCIDOS O SOLVENTES Y FILTRACIÓN A LA HUMEDAD DE AGENTES QUÍMICOS CALIENTES, CORROSIVOS, IRRITANTES O TÓXICOS. LAS BOTAS DEBEN SER RESISTENTES Y ADECUADAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA FLUIDOS COMO LO ES EL AGUA CALIENTE, LODO, DETERGENTES ETC. TEMPERATURAS BAJAS ALREDEDOR DE LOS -30° C, TEMPERATURAS ALTAS ALREDEDOR DE LOS 200° C, TAMBIÉN DEBEN SER RESISTENTE A CORTE RASGADURAS Y ABRASIÓN.



IMAGEN DE REFERENCIA

**PARTIDA 24: BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA PANTALONERA CON NITRILO**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
24	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA PANTALONERA CON NITRILO	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR EL EQUIPO CONTRA AGUA Y DE PROTECCIÓN PARA LOS PIES DE LOS TRABAJADORES, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON MATERIAL POLIMÉRICO Y QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y AL RESTO DEL PERSONAL TÉCNICO OPERATIVO PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL, AL AGUA EN FORMA DE LLUVIA O CONDENSACIONES EN POZOS, SÓTANOS, ETC.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-008-SCFI-2002.- SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.
- NOM-050-SCFI-2004 INFORMACIÓN COMERCIAL - ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.
- NOM-113-STPS-2009 SEGURIDAD - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - CALZADO DE PROTECCIÓN CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
- NMX-Z-012-1987 MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS, PARTES 1, 2 Y 3.
- NMX-A-18695-INNTEX-2019 INDUSTRIA TEXTIL - DETERMINACIÓN A LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE AGUA POR IMPACTO - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-T-024-SCFI-2016 INDUSTRIA HULERA-HULE VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO-DETERMINACIÓN DE LA DUREZA SHORE A-MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-S-051-2011: CALZADO DE PROTECCIÓN - CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA
- NMX-A-057-INNTEX-2000 INDUSTRIA TEXTIL DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD O NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LOS TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE PRUEBA.

X  
J

- NMX-A-059/2-INNTEX-2019** INDUSTRIA TEXTIL - PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN - PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE - MÉTODO "GRAB".
- NMX-A-072-INNTEX-2001** MÉTODO DE PRUEBA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.
- NMX-T-083-1984** RESISTENCIA A LA ABRASIÓN POR EL MÉTODO DEL CILINDRO CON BANDA ABRASIVA - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-084-INNTEX-2015:** INDUSTRIA TEXTIL-FIBRAS TEXTILES-ANÁLISIS CUALITATIVO-CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 %-MÉTODO DE ENSAYO.
- NOM-113-STPS-2009** CALZADO DE PROTECCIÓN.
- NMX-A-134-INNTEX-2013:** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DEL TEJIDO DE PUNTO Y TOLERANCIAS
- NMX-T-157-1994-SCFI** PROPIEDADES TENSILES EN COMPUESTOS VULCANIZADOS - MÉTODO DE PRUEBA.
- NMX-A-1833/1-INNTEX-2014** INDUSTRIA TEXTIL - ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO - PARTE 1 - PRINCIPIOS GENERALES DE ENSAYO.
- NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.
- NMX-A-13938/1-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS-PARTE 1-MÉTODO HIDRÁULICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y LA DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.
- NMX-A-13938/2-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LAS TELAS AL REVENTAMIENTO-PARTE 2-MÉTODO NEUMÁTICO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO Y DISTENSIÓN AL REVENTAMIENTO.
- NMX-EC-17025-IMNC-2018.-** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y DE CALIBRACIÓN.
- PEMEX-EST-004-P1-2019.-** CALZADO DE PROTECCIÓN.
- PEMEX-EST-SS-056-2019.-** BOTA IMPERMEABLE.
- ASTM D 1777:1996 (2019).**- STANDARD TEST METHOD FOR THICKNESS OF TEXTILE MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA EL ESPESOR DE LOS MATERIALES TEXTILES".
- ASTM D624-2000 (2020).**- STANDARD TEST METHOD FOR TEAR STRENGTH OF CONVENTIONAL VULCANIZED RUBBER AND THERMOPLASTIC ELASTOMERS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA RESISTENCIA AL DESGARRO DE CAUCHO VULCANIZADO CONVENCIONAL Y ELASTÓMEROS TERMOPLÁSTICOS".
- ASTM D 751:2006 (R2011).**- STANDARD TEST METHODS FOR COATED FABRICS "MÉTODOS DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA TEJIDOS RECUBIERTOS".
- ASTMD471:2016.**- STANDARD TEST METHOD FOR RUBBER PROPERTY—EFFECT OF LIQUIDS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA LA PROPIEDAD DE CAUCHO: EFECTO DE LÍQUIDOS".
- ASTMF-1976-2013.**- STANDARD TEST METHOD FOR IMPACT ATTENUATION OF ATHLETIC SHOE CUSHIONING SYSTEMS AND MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA PROPIEDADES DE ACOLCHADO DE ZAPATOS ATLÉTICOS USANDO UN IMPACTTEST".
- ISO 1817:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC - DETERMINATION OF THE EFFECT OF LIQUIDS, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO - DETERMINACIÓN DEL EFECTO DE LOS LÍQUIDOS".
- ISO 20344:2012.-** PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - TEST METHODS FOR FOOTWEAR, "EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - MÉTODOS DE PRUEBA PARA CALZADO".
- ISO 34-1:2015.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF TEAR STRENGTH — PART 1: TROUSER, ANGLE AND CRESCENT TEST PIECES, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO — PARTE 1: PIEZAS DE PRUEBA DE PANTALÓN, ÁNGULO Y MEDIA LUNA.
- ISO 4649:2010.-** RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC — DETERMINATION OF ABRASION RESISTANCE USING A ROTATING CYLINDRICAL DRUM DEVICE, "CAUCHO, VULCANIZADO O TERMOPLÁSTICO — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE TAMBOR CILINDRICO GIRATORIO".

3. **CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA BOTA  
BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA PANTALÓNERA DE NITRILO**

DISEÑO EN FORMA DE BP (BOTA PANTALONERA) IMPERMEABLE DE ALTA RESISTENCIA DE **NITRILO** CON ALTURA PROMEDIO DE 90CM: FABRICADO EN UNA SOLA PIEZA (CHINELA, CUARTOS, TALÓN, TUBO, SUELA Y TACÓN) MEDIANTE PROCESO DE VULCANIZADO O INYECTADO POR MOLDEO, EL MATERIAL DE FABRICACIÓN DE LA BOTA DEBE SER HULE, EN COLOR **NEGRO**. ESTA BOTA DEBE CONTAR CON UN ADITAMENTO (PETO) DE TELA IMPERMEABLE Y TIRANTES AJUSTABLES CON UNIONES SELLADAS A LA BOTA HACIÉNDOLA UNA SOLA PIEZA PARA EVITAR CUALQUIER TIPO DE FILTRACIÓN.

**SUELA Y TACÓN**

LA SUELA Y TACÓN DEBEN SER DE UNA SOLA PIEZA Y UNIDAS AL TUBO O CAÑA POR MEDIO DE LOS PROCESOS DE VULCANIZADO O INYECTADO. DEBEN SER MANUFACTURADAS MEDIANTE HULE Y **NITRILO** EN COLOR **ROJO**, DEL MISMO MATERIAL DEL CUERPO DE LA BOTA PARA EVITAR DESPRENDIMIENTO DE LA SUELA. DEBEN TENER UN DISEÑO DE DIBUJO ANTIDERRAPANTE Y AUTOLIMPIANTE, EVITANDO LAS BANDAS LISAS Y DEBEN TENER SALIDAS DE LÍQUIDOS, LODOS, DETERGENTES Y RESIDUOS MATERIALES.

EN LA PARTE SUPERIOR DEL TUBO DE CADA BOTA, DEBERÁ PRESENTAR ADAPTADORES DE ALTURA COMO MÍNIMO CON UNA ALTURA POR CADA ADAPTADOR DE 5CM ±0.5MM. LA PUNTA Y EL TALÓN DE LA BOTA DEBEN SER REFORZADOS FORMANDO UN ÁNGULO DE 95° CON UNA TOLERANCIA DE +/- 2° CON LA SUELA EN LA PARTE CENTRAL DEL ENFRANQUE. EN LA PARTE DEL TALÓN, PRESENTARA UN ESPOLÓN O DESCALZADOR EL CUAL PERMITA LA SALIDA DEL PIE DE LA BOTA CON FACILIDAD.

**FORRO**

DEBERÁ TENER INTEGRADO EN SU INTERIOR (CHINELA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) FORRO O CALCETÍN DE MATERIAL TEXTIL 55 % ALGODÓN - 45% POLIÉSTER +/- 5% A BASE DE TEJIDO DE PUNTO DE UNA SOLA PIEZA PARA EVITAR EL CONTACTO DIRECTO CON EL PIE Y CON EL TUBO O CAÑA Y PLANTA Y ASÍ DISMINUIR LOS EFECTOS DE TRANSPIRACIÓN, ELIMINANDO MALOS OLORES Y BACTERIAS.

**PLANTILLA**

LA BOTA DEBE PRESENTAR PLANTILLA CON CAZOLETA DE MATERIAL PREFORMADO SINTÉTICO CON UNA DENSIDAD DE 0.23 G/CM<sup>3</sup> EN EL CUAL LA TELA DE SU SUPERFICIE DEBERÁ SER DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA MISMA COMPOSICIÓN DEL FORRO DEBIENDO SER COMPLETA A TODO LO LARGO DE LA PLANTA, ESTA DEBERÁ SER REMOVIBLE SIN DAÑAR LA BOTA, CON SOPORTE ANATÓMICO PREFORMADO, MATERIAL RESISTENTE AL DESGARRE, ANTI FATIGA, CAPAZ DE SOPORTAR EL IMPACTO DE LAS PISADAS, QUE PERMITA LA TRANSPIRACIÓN Y QUE NO PROVOQUE INFECCIÓN A LOS PIES.

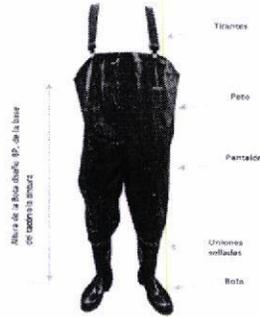
**TALLAS**

LAS TALLAS DE LAS BOTAS APLICAN DESDE LA TALLA 22 HASTA LA 33, ESPECIFICACIÓN EN CENTÍMETROS (CM) Y NÚMEROS ENTEROS CON UNA TOLERANCIA DE +/- 5 MM, LAS DIMENSIONES DE LA BOTA SE PRESENTARÁN EN RELACIÓN Y CONFORME A CADA TALLA Y DISEÑO.

CADA BOTA DEBERÁ PRESENTAR EN EL COSTADO EXTERIOR, EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE CIUDAD DE MÉXICO EN UNA MEDIDA DE 3 CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTURA CON UNA TOLERANCIA EN AMBAS MEDIDAS DE +/- 3 MM.

ESTA BOTA ES RECOMENDABLE PARA SER USADA EN ÁREAS INUNDADAS, ANEGADAS EN LODOS Y FANGO, DONDE SE PUEDA TENER CONTACTO CON ACEITES, GRASAS, ÁCIDOS O SOLVENTES Y FILTRACIÓN A LA HUMEDAD, DE AGENTES QUÍMICOS CALIENTES, CORROSIVOS, IRRITANTES O TÓXICOS. LAS BOTAS DEBEN SER RESISTENTES Y ADECUADAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA FLUIDOS COMO LO ES EL AGUA, AGUA DE LODO, DETERGENTES ETC. TEMPERATURAS BAJAS ALREDEDOR DE LOS -30°C Y TEMPERATURAS ALTAS ALREDEDOR DE LOS 200°C, TAMBIÉN DEBE SER RESISTENTE A CORTES RASGADURAS Y ABRASIÓN.

IMAGEN DE REFERENCIA



**4. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO**

**4.1 ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA FABRICACIÓN DEL CALZADO IMPERMEABLE.**

EL CALZADO IMPERMEABLE OBJETO DE ESTA ESPECIFICACIÓN, DEBE DE CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.

**4.1** EL CALZADO IMPERMEABLE NO DEBE PRESENTAR DEFECTOS TALES COMO DEFORMACIONES, GRIETAS U ORIFICIOS, PROTUBERANCIAS O CUALQUIER DEFORMACIÓN QUE DISMINUYAN SUS PROPIEDADES DE CALIDAD.

**4.2** LAS BOTAS IMPERMEABLES DEBEN ADAPTARSE A LA FORMA DEL PIE.

**4.3** TODAS LAS BOTAS IMPERMEABLES DEBEN ESTAR MARCADAS DE MANERA PERMANENTE CON LA SIGUIENTE LEYENDA: MARCA REGISTRADA DEL FABRICANTE, DENOMINACIÓN DEL MATERIAL, LEYENDA "HECHO EN MÉXICO". ASÍ COMO LA TALLA.

**5. MARCADO Y EMPAQUE**

**5.1 MARCADO**

LAS BOTAS LLEVARÁN UN MARCADO DE MANERA VISIBLE, LA MARCA REGISTRADA DEL FABRICANTE, TALLA, AÑO DE FABRICACIÓN Y PAÍS DE ORIGEN, (ENUNCIATIVO NO LIMITATIVO), E INCLUSIVE CADA BOTA IMPERMEABLE DEBE TENER LAS SIGUIENTES MARCAS DE IDENTIFICACIÓN PERMANENTES.

- a) EN LA SUELA.  
NOMENCLATURA DE FABRICACIÓN.  
MEDIDA (TALLA).  
LOGOTIPO DEL FABRICANTE.
- b) PARTE EXTERIOR TUBOS O CAÑAS.  
LOGOTIPO INSTITUCIONAL.

**6.2 EMPAQUE**

CADA PAR DE BOTAS IMPERMEABLES DEBEN SER ENTREGADAS EN EMPAQUES BIODEGRADABLES O RECICLABLES, MISMAS QUE DEBEN LLEVAR, EN FORMA CLARA Y VISIBLE, LOGOTIPO DE FABRICANTE, LA IDENTIFICACIÓN DEL CALZADO Y LA TALLA. ASIMISMO, DEBE CONTENER LAS RECOMENDACIONES PARA SU USO Y ALMACENAJE.

LAS BOTAS IMPERMEABLES, DEBE EMPACARSE EN CAJAS DE CARTÓN CON LAS DIMENSIONES NECESARIAS PARA CONTENER UN TOTAL DE ENTRE 9 A 12 PARES.

EN LAS CARAS DE ESTAS DEBEN LLEVAR IMPRESO, EN FORMA CLARA Y VISIBLE, POR LO MENOS: IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE.

IDENTIFICACIÓN DEL CALZADO IMPERMEABLE, TALLA Y CANTIDAD DE PARES POR CAJA.



Tolerancia de medidas de logo de  $\pm 0.5$  cm.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE CUMPLA CON LAS PRESENTES FICHA.

**PARTIDA 25: GUANTE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA**

*(Handwritten marks: a blue 'P' on the right margin and a blue 'X' and '7' at the bottom right corner.)*

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
25	GUANTE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE CARNAZA DE GANADO VACUNO, QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: HERREROS, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD, ESTA PRENDA SIRVE PARA QUE EL TRABAJADOR PROTEJA SUS MANOS.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NMX-A-7211-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL TEJIDO DE CALADA-MÉTODO DE ENSAY-PARTE 2- DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**NMX-A-059/1-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE TIRA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE AGARRE.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL- DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL RASGADO DE LOS TEJIDOS DE CALADA POR EL MÉTODO DE PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE.

**NMX-A-163-1971.-** NOMENCLATURA PARA LA DESIGNACIÓN DE HILOS TEXTILES DE ACUERDO CON SU ESTRUCTURA.

**NMX-A-213-1982.-** NORMA MEXICANA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD APARENTE.

**NMX-A-214-1982.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DEL ESPESOR.

**NMX-A-220-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN Y ALARGAMIENTO.

**NMX-A-221-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRAÍBLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y ΔPH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** NORMA MEXICANA. PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-A-235-1983.-** NORMA MEXICANA. INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE.

**NMX-A-237-1983.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DE LA DILATACIÓN Y LA RESISTENCIA DE LA FLOR POR MEDIO DE LA PRUEBA DE REVENTAMIENTO POR BOLA.

**UNE-EN 388:2016+A1:2018** GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS MECÁNICOS.

**UNE-EN ISO 21420:2020** GUANTES DE PROTECCIÓN. REQUISITOS GENERALES Y MÉTODOS DE ENSAYO.

**3. CONFECCIÓN GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA**

LA CONFECCIÓN DE ESTA PRENDA DEBE SER COMO SE DETALLA A CONTINUACIÓN CONSIDERANDO QUE, PARA DICHA CONFECCIÓN, LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS GUANTES DEBEN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

**CARNAZA DE GANADO VACUNO.**

PARA LA FABRICACIÓN DE ESTOS GUANTES, DEBE UTILIZARSE CARNAZA DE FLOR ENTERA DE GANADO VACUNO NO PULIDA NI CORREGIDA CURTIDA Y RECURTIDA AL CROMO Y SIN PRESENCIA DE RESIDUOS DE PENTAFLOROFENOL Y DERIVADOS.

**GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA**

GUANTE MANUFACTURADO EN PALMA, DORSO, MANGA Y REFUERZOS DE CUERO DE GANADO VACUNO CON MANGA CON RIBETE EN SU ORILLA O APERTURA Y CON AJUSTE EN MUÑECA

**DIMENSIONES**

DEBEN SER TAL Y COMO SE INDICA EN LA **TABLA 6**

**COSTURA**

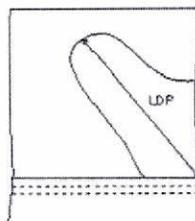
LA COSTURA DEBE SER DE TIPO RECTA, CON UN MÍNIMO DE CUATRO (4) PUNTADAS POR CENTIOMETRO Y REMATES. LA COSTURA INTERNA DEBE SER PARALELA A LAS ORILLAS DEL CARTE CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 3MM MEDIDA QUE SE CONSIDERA A PARTIR DE LA ORILLA DEL CORTE Y SIN QUE LA COSTURA SE SALGUA DEL MISMO CORTE.

**HILO DE COSTURA**

ESTE DEBE SER 100% ALGODÓN, CUATRO (4) CABOS Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA **TABLA 2**

**DEDO PULGAR**

DEBE SER DE CARNAZA EN FORMA DIAGONAL COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE FIGURA:



**PALMA Y DEDOS DE LA PALMA (CARA VENTRAL)**

X  
J

DEBE SER DE CARNAZA DE GANADO VACUNO CON UN REFUERZO TIPO PISTOLA AL CENTRO DE LA PALMA EL CUAL DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES INCLUYENDO LA MANGA. EN LA PARTE INTERIOR DE LA PALMA DEBE LLEVAR EN TODA EL AREA TELA PESPUNTADA O COSIDA COMO FORRO 100% ALGODÓN QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS.

**DORSO Y DEDOS DEL DORSO (CARA DORSAL)**

DEBE SER DE CARNAZA DE GANADO VACUNO Y ENSAMBLADO EN TRES PIEZAS: DORSO DE UNA SOLA PIEZA CON UN EMPALME AL PARCHE AL DEDO INDICE Y UN EMPALME AL PARCHE AL DEDO PULGAR. ESTE DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA 1**

**RESORTE**

EN EL INTERIOR DEL DORSO (A LA ALTURA DE LA MUÑECA) DEBE TENER COSIDO (EN CONTURA DOBLE PARALELA) UN RESORTE ELESTICO CON UN ANCHO DE 10MM ±1MM Y UN LARGO ADECUADO CON FORME A LAS TALLAS DEL GUANTE. EN LA PARTE EXTERNA DEL DORSO DEBE HABER UNA DISTANCIA ENTRE EL RESORTE Y EL PUÑO DE SEGURIDAD DE 12MM COMO MÁXIMO.

**PUÑO**

ESTE DEBERÁ SER DE CARNAZA EN UNA SOLA PIEZA Y COSIDO EN TODO EL PERÍMETRO DE LA MANO (ENSAMBLE DEL PUÑO CON EL DORSO, PALMA Y DEDO DIAGONAL) DEL GUANTE CON COSTURA DOBLE PARALELA QUE TENGA UN ESPACIO DE SEPARACIÓN ENTRE COSTURAS DE 6MM ±1MM.

**RIBETE (BIES)**

TODO EL PERÍMETRO DE LA PARTE INFERIOR DEL PUÑO DEBE TENER UN BIES DE CINTA TEJIDA 100% POLIÉSTER EN COLOR AZUL MARINO (COMO REFERENCIA CÓDIGO DE PANTONE 16-1356 TPX), DICHA CINTA DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA **TABLA 3** DEBIENDO TENER UN NACHO DE TOTAL DE 12MM +2MM MEDIDOS SOBRE EL GUANTE.

**REFUERZOS**

CADA GUANTE DEBE TENER EN SU EXTERIOR CUATRO REFUERZOS.

**REFUERZO TIPO PISTOLA**

DEBE SER DE CARNAZA DE UNA SOLA PIEZA CON UN ESPESOR DE 1,20 A 1,40 MM Y COSIDO EN EL CENTRO DE LA PALMA. DEBE SER COSIDO CON COSTURA DOBLE PARALELA TODO SU PERÍMETRO Y CENTRO CON UNA DISTANCIA ENTRE COSTURAS DE 4 ±1MM.

**REFUERZO TIPO CARTERA**

DEBE SER DE CARNAZA DE UNA SOLA PIEZA CON UN ESPESOR DE 1,20 A 1,40MM Y COLOCADO SOBRE LA PALMA Y PUÑO PARA PROTEGER LAS COSTURAS QUE LOS UNEN O ENSAMBLAN.

**REFUERZO TIPO VIVO AL DEDO ANULAR Y MEDIO**

DEBE SER DE CARNAZA CON UN ESPESOR DE 1,50 A 1,80MM Y UN ANCHO EXTERIOR DE 7 ±1MM. DEBE ESTAR COSIDO EN LA UNIÓN DE LAS COSTURAS DEL DEDO ANULAR Y MEDIO CON LA PALMA.

**REFUERZO TIPO VIVO AL DEDO PULGAR**

DEBE SER DE CARNAZA CON UN ESPESOR DE 1,50 A 1,80MM Y UN ANCHO DE 7 ±1MM. DEBE ESTAR COSIDO EN LA PARTE SUPERIOR DEL DEDO PULGAR ENTRE LAS COSTURAS DEL ENCUARTE.

**HILO DE REFUERZO**

DEBE SER DE MATERIAL 100% ARAMIDA. A CUATRO CABOS Y DEBE CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA 4**.

**REMATES**

COMO MÍNIMO DEBERÁN SER OCHO (8) REMATES EN LA PARTE INTERNA DE CADA GUANTE AL PESPUNTAR O COSER LA UNIÓN DE LOS ENCUARTES Y/O EMPALMES DEL DORSO DEDOS, PALMA Y PUÑO.

**INICIO DE CERRADA**

DEBE ESTAR REMATADO EN UN EXTREMO SUPERIOR DEL DEDO ÍNDICE.

**ENTRE PIQUETE (DEDO MEDIO E ÍNDICE)**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL DORSO, ENTRE EL PIQUETE DEL DEDO MEDIO E ÍNDICE.

**ENTRE PIQUETE (DEDO MEÑIQUE Y ANULAR)**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL DORSO, ENTRE EL PIQUETE DEL DEDO MEÑIQUE Y ANULAR.

**EN EL EMPALME AL PARCHE.**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENCUARTE DEL DEDO ÍNDICE Y EMPALME AL PARCHE DEL DORSO AL DEDO ÍNDICE.

**EN EL DORSO, DEDO PULGAR Y PUÑO**

DEBE ESTAR REMATADO ENTRE EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) Y EL ENCUARTE DEL DORSO DEL DEDO PULGAR Y EL EMPALME.

**INICIO DE ENSAMBLE DEL DEDO PULGAR**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENCUARTE SUPERIOR DEL DEDO PULGAR Y EL EMPALME AL PARCHE DEL DORSO EN EMPALME AL PARCHE DEL DORSO AL DEDO ÍNDICE Y PULGAR.

**FINAL DE ENSAMBLE DEL DEDO PULGAR**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) DEDO PULGAR Y PALMA CON EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) DE LA MANGA (ABERTURA DEL GUANTE).

**FINAL DE CERRADA**

DEBE ESTAR REMATADO AL FINAL DE LA CERRADA DE LA UNIÓN DEL ENCUARTE DE PUÑO DE SEGURIDAD (PARTE INFERIOR O ABERTURA DE PUÑO).

**ASENTADO**

CADA GUANTE DEBE SER ASENTADO, CON LOS NODULOS INCERTOS Y CON TODAS LAS COSTURAS COSTEADA.

**FORRO**

EN EL INTERIOR DEL GUANTE (PALMA Y DEDO PULGAR) DEBEN ESTAR FORRADOS, EL FORRO DEL GUANTE DEBE SER DE TELA 100% ALGODÓN AFELPADO QUE CUMPLA CON LOS PUNTOS ESPECIFICADOS EN LA **TABLA 5**

**ESPESORES**

DEBERÁN CUMPLIR CON LA **TABLA 7**

**ETIQUETADO**

EN EL INTERIOR DE DEL PUÑO DE CADA GUANTE IZQUIERDO SE DEBE COSTURAR, EN EL LADO DORSAL, UNA ETIQUETA QUE DEBE SER INDESPRENDIBLE, LA CUAL DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NOM-020-CSFI-1997 INCLUYENDO LA REFERENCIA TIPO DE GUANTE, TALLA Y AÑO DE FABRICACION.

**EMPAQUE**

LOS GUANTES DEBERÁN ENTREGARSE EN UNA BOLSA TRANSPARENTE BIODEGRADABLE POR INDIVIDUAL Y EN PAQUETES QUE CONTENGAN 25 PARES, SE DEBERÁN COLOCAR SEIS (6) PAQUETES POR CADA CAJA IDENTIFICADAS CON EL NOMBRE DEL PRODUCTO, TALLA, NO. DE PEDIDO O CONTRATO, CONTENIDO EN UNIDADES Y AÑO DE FABRICACIÓN.

**TABLA 1 CARNAZA**

ESPECIFICACIONES QUIMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE GRASA	20 %	+/- .05 %
NMX-A-221-1982		
PH	PH: 3.58	+/- .02

*(Handwritten marks: a large blue 'P' on the right margin and a blue 'X' and signature at the bottom right)*

PRUEBA DE CONTENIDO DE CROMO	3.47 %	+/- .05 %
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
CONTENIDO DE PENTAOLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
<b>ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA</b>		
<b>CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>TOLERANCIA</b>
RESISTENCIA LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2000 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 MM	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40%	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45%	MÍNIMO
ENCOGIMIENTO NRF-114-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5	3%	MÁXIMO

**TABLA 2 HILO DE COSTURA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN	-----
CARGA DE RUPTURA, TENACIDAD Y ALARGAMIENTO NMX-A-069-1990	CARGA DE ROTURA 2100 N TENACIDAD 17 CN/TEX ALARGAMIENTO 10 %	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO

**TABLA 3 BIES**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS (COMO REFERENCIA CÓDIGO DE PANTONE 16-1356 TPX) NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % POLIÉSTER	-----

**TABLA 4 HILO DE REFUERZO**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ARAMIDA	-----

**TABLA 5 TELA DE FORRO**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN	-----
DENSIDAD NMX-A-134-INNTEX-2013	5 MALLAS/CM 4 COLUMNAS/CM	MÍNIMO MÍNIMO
TIPO DE TEJIDO MÉTODO INTERNO	PUNTO	-----

**TABLA 6 DIMENSIONES**

CONCEPTO		TALLA (MM)						
		6	7	8	9	10	11	12
LONGITUD DEL DEDO MEÑIQUE	LDMÑ	46	49	52	55	58	61	64
LONGITUD DEL DEDO ANULAR	LDA	65	68	71	74	77	80	83
LONGITUD DEL DEDO MEDIO	LDMD	72	76	80	84	88	92	96
LONGITUD DEL DEDO ÍNDICE	LDI	58	61	64	67	70	73	76
LONGITUD DEL DEDO PULGAR	LDP	105	110	115	120	125	130	135
ANCHO DE PALMA	AP	110	115	120	125	130	135	140
LONGITUD DE LA PALMA	LP	90	95	100	105	110	115	120
LONGITUD DE LA MANO	LM	162	171	180	189	198	207	216
LONGITUD REFUERZO DE CARTERA	LRP	31	31	33	33	35	35	35
ANCHO REFUERZO DE CARTERA	ARC	63	63	65	65	77	77	77
LONGITUD REFUERZO DE PISTOLA	LRP	72	74	76	78	80	82	84
ANCHO MAYOR REFUERZO EN PISTOLA	AMRPY	97	100	103	106	109	112	114
ANCHO MENOR REFUERZO EN PISTOLA	AMRPN	64	67	70	73	76	79	82
LONGITUD DEL PUÑO DE SEGURIDAD	LPS	120	125	130	135	140	145	150
ANCHO DEL PUÑO DE SEGURIDAD	APS	155	160	165	170	175	180	185
LONGITUD TOTAL	LT	282	296	310	324	338	352	366

Tolerancia para los valores dimensionales ±1cm.

TABLA 7 ESPEORES

CONCEPTO	UNIDAD	ESPECIFICACION	MÉTODO DE PRUEBA
DORSO	MM (MILÍMETROS)	1,5 - 1,8	NMX-A-214-1982
PALMA		1,5 - 1,8	
PUÑO		1,5 - 1,8	
REFUERZO TIPO PISTOLA		1,2 - 1,4	
REFUERZO TIPO CARTERA		1,2 - 1,4	
REFUERZO TIPOO VIVO		1,5 - 1,8	

**PARTIDA 26: GUANTE DE LÁTEX NATURAL**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
26	GUANTE DE LÁTEX NATURAL	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **GUANTE DE LATEX NATURAL**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE LÁTEX, QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: INTENDENTES, PEONES, AUXILIARES ZOOTECNISTAS, FUENTEROS, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD, ESTA PRENDA SIRVE PARA QUE EL TRABAJADOR PROTEJA SUS MANOS.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-1993.**- SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA.

**NMX-Z-009-1978.**- SÍMBOLO "HECHO EN MÉXICO".

**NMX-S-039-SCFI-2000.**- GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA SUSTANCIAS QUÍMICAS -ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**ASTM F 903-1990.**- STANDARD TEST METHOD FOR RESISTENCE OF PROTECTIVE CLOTHING MATERIALS TO PENETRATION BY LIQUIDS." MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA RESISTENCIA DE MATERIALES DE ROPA PROTECTORA A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS."

**AS 2161.**- AUSTRALIAN STANDARD SPECIFICATION INDUSTRIAL SAFETY GLOVES AND MITTENS "ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR AUSTRALIANA GUANTES Y MITONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL".

**BS 1651 1986.**- BRITISH STANDARD SPECIFICATION FOR INDUSTRIAL GLOVES "ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR BRITÁNICA PARA GUANTES INDUSTRIALES".

**JISS 2042 1977.**- HOUSEHOLD RUBBER GLOVES (RATIFICADA EN 1982). "GUANTES DE GOMA PARA EL HOGAR".

**3. CONFECCIÓN GUANTE DE LATEX NATURAL**

CLASE I TIPO B COLOR ROJO, DEBERÁ ESTAR SATINADO EN TODO SU INTERIOR PARA ABSORBER LA SUDORACIÓN DEL USUARIO Y DEBERÁ ESTAR FABRICADO CON UN TRATAMIENTO ANTIBACTERIAL QUE INHIBE EL CRECIMIENTO DE BACTERIAS Y HONGOS PARA EVITAR CONTAMINACIONES CRUZADAS.

LA ZONA DE LA PALMA INCLUIDOS LOS DEDOS Y LA ZONA DE LA FALANGE DISTAL DEBERÁN CONTAR CON GRABADO PARA EVITAR DERRAPABILIDAD.

DEBERÁ LLEVAR RIBETE ANTI ESCURRIMIENTO AL FINAL DE LA MANGA.

EL GUANTE DEBE SER RESISTENTE A DESINFECTANTES, DETERGENTES Y LIMPIADORES DE USO DOMÉSTICO

EL LARGO TOTAL DEL GUANTE DEBERÁ SER DE 30 CM +/- 2 CM, DEBERÁ ESTAR FABRICADO BAJO LOS PARÁMETROS DE LA NORMA NMX-S-039-SCFI-2000.

• **EMPAQUE** LOS GUANTES DEBERÁN ESTAR EMPACADOS POR PAR Y EL EMPAQUE DEBERÁ DESCRIBIR EL NOMBRE DEL FABRICANTE, EL MODELO, LA TALLA, EL MATERIAL DEL QUE ESTÁ HECHO EL GUANTE, EL LARGO TOTAL DEL GUANTE Y LAS RECOMENDACIONES DE SU USO.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- SE EVALUARÁ QUE EL CERTIFICADO ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA SE ENCUENTRE LA MARCA Y MODELO DE GUANTE OFERTADO.
- SE EVALUARÁ QUE A CARTA DE FABRICANTE DESIGNE AL OFERENTE COMO REPRESENTANTE PARA EL PROCEDIMIENTO Y LO AVALE EN EL CUMPLIMIENTO DE ABASTO, CALIDAD Y TIEMPO OPORTUNO.
- SE EVALUARÁ PRESENTE CARTA DE FABRICANTE EN DONDE SE MANIFIESTE QUE LOS GUANTES CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES.

**PARTIDA 27: GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN LA PALMA**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
27	GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN LA PALMA	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA, FABRICADA PRINCIPALMENTE DE TELA DE TOALLA 100% ALGODÓN , QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: BIBLIOTECARIO, JEFE DE ARCHIVO, RASTRILLERO DE BACHEO, OPERARIO, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN

EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD, ESTA PRENDA SIRVE PARA QUE EL TRABAJADOR PROTEJA SUS MANOS.

## 2. NORMAS DE REFERENCIA

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NMX-A-7211-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL TEJIDO DE CALADA-MÉTODO DE ENSAY-PARTE 2- DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**NMX-A-059/1-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE TIRA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE AGARRE.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL- DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL RASGADO DE LOS TEJIDOS DE CALADA POR EL MÉTODO DE PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE.

**NMX-A-163-1971.-** NOMENCLATURA PARA LA DESIGNACIÓN DE HILOS TEXTILES DE ACUERDO CON SU ESTRUCTURA.

**NMX-A-213-1982.-** NORMA MEXICANA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD APARENTE.

**NMX-A-214-1982.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DEL ESPESOR.

**NMX-A-220-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN Y ALARGAMIENTO.

**NMX-A-221-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRAÍBLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y ΔPH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** NORMA MEXICANA. PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-A-235-1983.-** NORMA MEXICANA. INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE.

**NMX-A-237-1983.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DE LA DILATACIÓN Y LA RESISTENCIA DE LA FLOR POR MEDIO DE LA PRUEBA DE REVENTAMIENTO POR BOLA.

**UNE-EN 388:2016+A1:2018.-** GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS MECÁNICOS.

**UNE-EN ISO 21420:2020.-** GUANTES DE PROTECCIÓN. REQUISITOS GENERALES Y MÉTODOS DE ENSAYO.

## 3. CONFECCION GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA

LA CONFECCIÓN DE ESTA PRENDA DEBE SER COMO SE DETALLA A CONTINUACIÓN CONSIDERANDO QUE, PARA DICHA CONFECCIÓN, LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS GUANTES DEBEN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

### GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA

GUANTE MANUFACTURADO EN TELA DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA DE CARNAZA Y PUÑO DE CALCETÍN, SIENDO ELABORADO ESTE EN TOALLA PESADA DE 100% ALGODÓN CRUDO, DEBIENDO CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA**

#### DIMENSIONES

DEBEN SER TAL Y COMO SE INDICA EN LA **TABLA 5**.

#### COSTURA

LA COSTURA DEL REFUERZO DE CARNAZA DEBE SER DE TIPO RECTA, DE CANDADO O CADENETA CON UN MÍNIMO DE CUATRO (4) PUNTADAS POR CENTÍMETRO Y REMATES. LA COSTURA INTERNA DEBE SER PARALELA A LAS ORILLAS DEL CARTE CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 3MM MEDIDA QUE SE CONSIDERA A PARTIR DE LA ORILLA DEL CORTE Y SIN QUE LA COSTURA SE SALGUA DEL MISMO CORTE.

#### HILO DE COSTURA

ESTE DEBE SER 100% ALGODÓN, CUATRO (4) CABOS Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA **TABLA 3**.

#### DEDO PULGAR

DEBE SER DE CUERO EN FORMA RECTA Y CONFORMADO POR DOS PIEZAS CON COSTURAS INTERNAS.

#### PALMA Y DEDOS DE LA PALMA (CARA VENTRAL)

DEBE SER CONFECCIONADO EN TOALLA 100% ALGODÓN DE UNA SOLA PIEZA EXEPTUANDO EL DEDO PULGAR.

#### DORSO Y DEDOS DEL DORSO (CARA DORSAL)

DEBE SER CONFECCIONADO EN TOALLA 100% ALGODÓN DE UNA SOLA PIEZA EXEPTUANDO EL DEDO PULGAR.

#### PUÑO

ESTE DEBERÁ SER DE PUNTO ELÁSTICO TIPO CALCETÍN 100% ALGODÓN DE UNA SOLA PIEZA Y COSIDO EN TODO SU PERÍMETRO DE LA MANO (ENSAMBLE DEL PUÑO CON EL DORSO, PALMA Y DEDO DIAGONAL).

#### REFUERZO EN PALMA

CADA GUANTE DEBE TENER EN LA PALMA UN REFUERZO DE CARNAZA DE UNA SOLA PIEZA EL CUAL DEBE CUBRIR POR COMPLETO LA PALMA Y DEDOS DEL GUANTE, ADEMÁS DE QUE DEBERÁ ESTAR COSTURADO EN TODO SU CONTORNO O PERÍMETRO DE LA PALMA Y DEDOS ASÍ COMO EN EL CENTRO DE LA PALMA Y PRESENTANDO SEIS (6) REFUERZOS DE CARNAZA DE GANADO VACUNO CONTEMPLANDO A SU VEZ QUE ENTRE EL DEDO PULGAR E ÍNDICE EL REFUERZO DE CARNAZA DE UNA SOLA PIEZA DEBE CUBRIR LA PARTE LATERAL DEL DEDO ÍNDICE (REFUERZO TIPO CEJA). DICHO REFUERZO DEBE CUMPLIR EN SU TOTALIDAD CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA 2**.

#### HILO DE REFUERZO

DEBE SER DE MATERIAL 100% ARAMIDA, A CUATRO CABOS Y DEBE CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA 4**.

#### REMATES

COMO MÍNIMO DEBERÁN SER SIETE (7) REMATES EN LA PARTE INTERNA DE CADA GUANTE AL PESPUNTAR O COSER LA UNIÓN DE LOS ENCUARTES Y/O EMPALMES DEL DORSO, DEDOS, PALMA Y PUÑO.

#### INICIO DE CERRADA

DEBE ESTAR REMATADO EN UN EXTREMO SUPERIOR DEL DEDO ÍNDICE.

#### ENTRE PIQUETE (DEDO MEDIO E ÍNDICE)

DEBE ESTAR REMATADO EN EL DORSO, ENTRE EL PIQUETE DEL DEDO MEDIO E ÍNDICE.

#### ENTRE PIQUETE (DEDO MEÑIQUE Y ANULAR)

DEBE ESTAR REMATADO EN EL DORSO, ENTRE EL PIQUETE DEL DEDO MEÑIQUE Y ANULAR.

#### EN EL DORSO, DEDO PULGAR Y PUÑO

DEBE ESTAR REMATADO ENTRE EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) Y EL ENCUARTE DEL DORSO DEL DEDO PULGAR Y EL EMPALME.

#### INICIO DE ENSAMBLE DEL DEDO PULGAR

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENCUARTE SUPERIOR DEL DEDO PULGAR Y EL EMPALME AL PARCHE DEL DORSO EN EMPALME AL PARCHE DEL DORSO AL DEDO ÍNDICE Y PULGAR.

#### FINAL DE ENSAMBLE DEL DEDO PULGAR

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) DEDO PULGAR Y PALMA CON EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) DE LA MANGA (ABERTURA DEL GUAANTE).

**FINAL DE CERRADA**

DEBE ESTAR REMATADO AL FINAL DE LA CERRADA DE LA UNIÓN DEL ENCUARTE DE PUÑO DE SEGURIDAD (PARTE INFERIOR O ABERTURA DE PUÑO).

**ASENTADO**

CADA GUAANTE DEBE SER ASENTADO, CON LOS NODULOS INCERTOS Y CON TODAS LAS COSTURAS COSTEADA.

**ESPEORES**

DEBERÁN CUMPLIR CON LA TABLA 6.

4. **ETIQUETADO**

EN EL INTERIOR DE DEL PUÑO DE CADA GUAANTE IZQUIERDO SE DEBE COSTURAR, EN EL LADO DORSAL, UNA ETIQUETA QUE DEBE SER INDESPRENDIBLE, LA CUAL DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NOM-020-CSFI-1997 INCLUYENDO LA REFERENCIA TIPO DE GUAANTE, TALLA Y AÑO DE FABRICACIÓN.

5. **EMPAQUE**

LOS GUAANTES DEBERÁN ENTREGARSE EN UNA BOLSA TRANSPARENTE BIODEGRADABLE POR INDIVIDUAL Y EN PAQUETES QUE CONTENGAN 25 PARES, SE DEBERÁN COLOCAR SEIS (6) PAQUETES POR CADA CAJA IDENTIFICADAS CON EL NOMBRE DEL PRODUCTO, TALLA, NO. DE PEDIDO O CONTRATO, CONTENIDO EN UNIDADES Y AÑO DE FABRICACIÓN.

**TABLA 1 TELA TOALLA PESADA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODÓN	-----
DENSIDAD NMX-A-134-INNTEX-2013	13 MALLAS/CM 12 COLUMNAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
TIPO DE TEJIDO MÉTODO INTERNO	PUNTO	-----
MASA POR UNIDAD DE ÁREA NMX-A-134-INNTEX-2013	850 G/LINEAL	+/- 0.5 G/LINEAL
PRUEBA DE RESISTENCIA AL REVENIMIENTO Y DISTENSIÓN AL REVENIMIENTO NMX-A-13938-INNTEX-2012	279 KPA 32MM	MÍNIMO

**TABLA 2 CARNAZA**

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE GRASA NMX-A-221-1982	20 %	+/- .05 %
PRUEBA DE PH	3.58	+/- .02
CONTENIDO DE CROMO (CR203) (NMX-A-230-1982)	3.47 %	+/- .05 %
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
CONTENIDO DE PENTACLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2000 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	MÍNIMO
DISTENSIÓN A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 MM	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40 %	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45 %	MÍNIMO
ENCOGIMIENTO NRF-114-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5	3 %	MÁXIMO

**TABLA 3 HILO DE COSTURA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN	-----
CARGA DE RUPTURA, TENACIDAD Y ALARGAMIENTO NMX-A-069-1990	CARGA DE ROTURA 2100 N TENACIDAD 17 CN/TEX ALARGAMIENTO 10 %	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO

**TABLA 4 HILO DE REFUERZO**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS		

NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ARAMIDA	-----
---------------------------------------------------	---------------	-------

TABLA 5 DIMENSIONES

CONCEPTO		UNITALLA (MILÍMETROS)
LONGITUD DEL DEDO MEÑIQUE	LDMN	90
LONGITUD DEL DEDO PULGAR	LDP	120
ANCHO DE PALMA	AP	140
LONGITUD DE LA PALMA	LP	98
LONGITUD DE LA MANO	LM	186
LONGITUD DE PUÑO	LP	70
LONGITUD TOTAL	LT	256

Tolerancia para los valores dimensionales  $\pm 1$  cm.

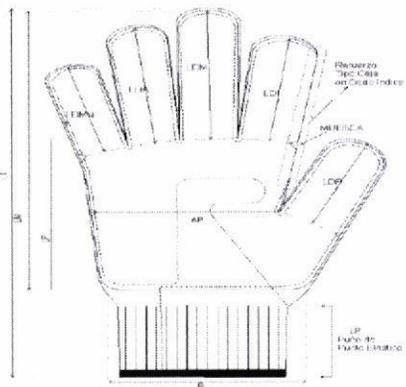


IMAGEN DE REFERENCIA

TABLA 6 ESPESORES

CONCEPTO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
PALMA	MM (MILÍMETROS)	1,2 - 1,5	NMX-A-214-1982

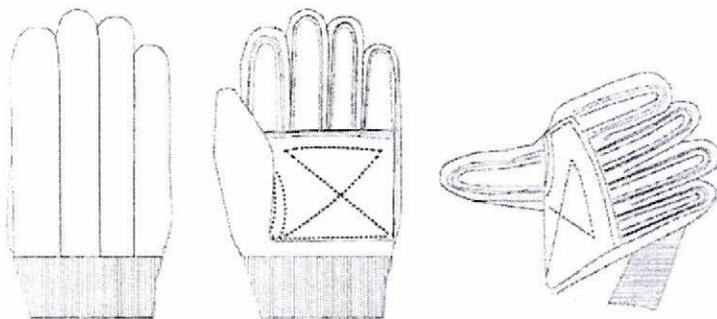


IMAGEN DE REFERENCIA

LOGO INSTITUCIONAL

CADA GUANTE DEBERÁ PRESENTAR SERIGRAFIADO EN LA PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR, EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DICHO LOGOTIPO DEBERÁ TENER LAS MEDIDAS SIGUIENTES:

- a. 3.00 CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTO  $\pm 5$  CM. DE TOLERANCIA.

LOGOTIPO DEL GCDMX TROQUELADO



PARTIDA 28: GUANTE DE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN LA PALMA

X J

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
28	GUANTE DE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN LA PALMA	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **GUANTE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN PALMA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE CUERO DE GANADO VACUNO, QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: OPERARIOS, CABOS, ALBAÑILES, VULCANIZADORES, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD, ESTA PRENDA SIRVE PARA QUE EL TRABAJADOR PROTEJA SUS MANOS.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NMX-A-7211-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL TEJIDO DE CALADA-MÉTODO DE ENSAY-PARTE 2- DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**NMX-A-059/1-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE TIRA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE AGARRE.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.-** INDUSTRIA TEXTIL- DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL RASGADO DE LOS TEJIDOS DE CALADA POR EL MÉTODO DE PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE.

**NMX-A-163-1971.-** NOMENCLATURA PARA LA DESIGNACIÓN DE HILOS TEXTILES DE ACUERDO CON SU ESTRUCTURA.

**NMX-A-213-1982.-** NORMA MEXICANA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD APARENTE.

**NMX-A-214-1982.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DEL ESPESOR.

**NMX-A-220-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN Y ALARGAMIENTO.

**NMX-A-221-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRAÍBLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y APh DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** NORMA MEXICANA. PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-A-235-1983.-** NORMA MEXICANA. INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE.

**NMX-A-237-1983.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DE LA DILATACIÓN Y LA RESISTENCIA DE LA FLOR POR MEDIO DE LA PRUEBA DE REVENTAMIENTO POR BOLA.

**UNE-EN 388:2016+A1:2018.-** GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS MECÁNICOS.

**UNE-EN ISO 21420:2020.-** GUANTES DE PROTECCIÓN. REQUISITOS GENERALES Y MÉTODOS DE ENSAYO.

**3. CONFECCIÓN GUANTE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN PALMA**

LA CONFECCIÓN DE ESTA PRENDA DEBE SER COMO SE DETALLA A CONTINUACIÓN CONSIDERANDO QUE, PARA DICHA CONFECCIÓN, LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS GUANTES DEBEN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

**CUERO DE GANADO VACUNO**

PARA LA FABRICACIÓN DE ESTOS GUANTES, DEBE UTILIZARSE CUERO DE FLOR ENTERA DE GANADO VACUNO NO PULIDA NI CORREGIDA CURTIDA Y RECURTIDA AL CROMO Y SIN PRESENCIA DE RESIDUOS DE PENTACLOROFENOL Y DERIVADOS.

**GUANTE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN PALMA**

GUANTE MANUFACTURADO EN PALMA, DORSO, MANGA Y REFUERZOS DE CUERO DE GANADO VACUNO CON MANGA CON RIBETE EN SU ORILLA O APERTURA Y CON AJUSTE EN MUÑECA.

**DIMENSIONES**

DEBEN SER TAL Y COMO SE INDICA EN LA **TABLA 7**.

**COSTURA**

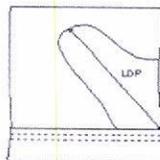
LA COSTURA DEBE SER DE TIPO RECTA, CON UN MÍNIMO DE CUATRO (4) PUNTADAS POR CENTÍMETRO Y REMATES. LA COSTURA INTERNA DEBE SER PARALELA A LAS ORILLAS DEL CARTE CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 3MM MEDIDA QUE SE CONSIDERA A PARTIR DE LA ORILLA DEL CORTE Y SIN QUE LA COSTURA SE SALGA DEL MISMO CORTE.

**HILO DE COSTURA**

ESTE DEBE SER 100% ALGODÓN, CUATRO (4) CABOS Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA **TABLA 3**.

**DEDO PULGAR**

DEBE SER DE CUERO EN FORMA DIAGONAL COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE FIGURA.



**PALMA Y DEDOS DE LA PALMA (CARA CENTRAL)**

DEBE SER DE CUERO DE GANADO VACUNO EL CUAL DEBE CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA **TABLA 2**. INCLUYENDO LA MANGA EN LA PARTE INTERIOR DE LA PALMA DEBE LLEVAR EN TODA EL ÁREA TELA PESPUNTADA O COSIDA COMO FORRO 100% ALGODÓN QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS.

**DORSO Y DEDOS DEL DORSO (CARA DORSAL)**

DEBE SER DE CARNAZA DE GANADO VACUNO Y ENSAMBLADO EN TRES PIEZAS: DORSO DE UNA SOLA PIEZA CON UN EMPALME AL PARCHE AL DEDO ÍNDICE Y UN EMPALME AL PARCHE AL DEDO PULGAR. ESTE DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA 1**.

**RESORTE**

EN EL INTERIOR DEL DORSO (A LA ALTURA DE LA MUÑECA) DEBE TENER COSIDO (EN CONTURA DOBLE PARALELA) UN RESORTE ELÁSTICO CON UN ANCHO DE 10MM ±1MM Y UN LARGO ADECUADO CON FORME A LAS TALLAS DEL GUANTE. EN LA PARTE EXTERNA DEL DORSO DEBE HABER UNA DISTANCIA ENTRE EL RESORTE Y EL PUÑO DE SEGURIDAD DE 12MM COMO MÁXIMO.

**PUÑO**

ESTE DEBERÁ SER DE CARNAZA EN UNA SOLA PIEZA Y COSIDO EN TODO EL PERÍMETRO DE LA MANO (ENSAMBLE DEL PUÑO CON EL DORSO, PALMA Y DEDO DIAGONAL) DEL GUANTE CON COSTURA DOBLE PARALELA QUE TENGA UN ESPACIO DE SEPARACIÓN ENTRE COSTURAS DE 6MM ±1MM.

**RIBETE (BIÉS)**

TODO EL PERÍMETRO DE LA PARTE INFERIOR DEL PUÑO DEBE TENER UN BIÉS DE CINTA TEJIDA 100% POLIÉSTER, DICHA CINTA DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA **TABLA 5** DEBIENDO TENER UN ANCHO TOTAL DE 12MM ±2MM MEDIDOS SOBRE EL GUANTE.

**REFUERZOS**

CADA GUANTE DEBE TENER EN LA PALMA UN REFUERZO DE CUERO EL CUAL DEBE ESTAR SUJETO CON DOBLE COSTURA PARALELA.

**HILO DE REFUERZO**

DEBE SER DE MATERIAL 100% ARAMIDA, A CUATRO CABOS Y DEBE CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LA **TABLA 4**.

**FUELLE**

LA PALMA Y EL DORSO SE UNEN EN TODO SU CONTORNO A TRAVÉS DE UN FUELLE, EL CUAL DEBERÁ SER DE UN MÁXIMO DE CINCO (5) PIEZAS UNIDAS, DICHAS UNIONES NO DEBERÁN DE QUEDAR EN LAS PUNTAS DE LOS DEDOS O ENTRE LOS DEDOS.

**REMATES**

COMO MÍNIMO DEBERÁN SER SIETE (7) REMATES EN LA PARTE INTERNA DE CADA GUANTE AL PESPUNTAR O COSER LA UNIÓN DE LOS ENCUARTES Y/O EMPALMES DEL DORSO DEDOS, PALMA Y PUÑO.

**INICIO DE CERRADA**

DEBE ESTAR REMATADO EN UN EXTREMO SUPERIOR DEL DEDO ÍNDICE.

**ENTRE PIQUETE (DEDO MEDIO E ÍNDICE)**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL DORSO, ENTRE EL PIQUETE DEL DEDO MEDIO E ÍNDICE.

**ENTRE PIQUETE (DEDO MEÑIQUE Y ANULAR)**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL DORSO, ENTRE EL PIQUETE DEL DEDO MEÑIQUE Y ANULAR.

**EN EL DORSO, DEDO PULGAR Y PUÑO**

DEBE ESTAR REMATADO ENTRE EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) Y EL ENCUARTE DEL DORSO DEL DEDO PULGAR Y EL EMPALME.

**INICIO DE ENSAMBLE DEL DEDO PULGAR**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENCUARTE SUPERIOR DEL DEDO PULGAR Y EL EMPALME AL PARCHE DEL DORSO EN EMPALME AL PARCHE DEL DORSO AL DEDO ÍNDICE Y PULGAR.

**FINAL DE ENSAMBLE DEL DEDO PULGAR**

DEBE ESTAR REMATADO EN EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) DEDO PULGAR Y PALMA CON EL ENSAMBLE DEL PUÑO (PARTE SUPERIOR) DE LA MANGA (ABERTURA DEL GUANTE).

**FINAL DE CERRADA**

DEBE ESTAR REMATADO AL FINAL DE LA CERRADA DE LA UNIÓN DEL ENCUARTE DE PUÑO DE SEGURIDAD (PARTE INFERIOR O ABERTURA DE PUÑO).

**ASENTADO**

CADA GUANTE DEBE SER ASENTADO, CON LOS NÓDULOS INSERTOS Y CON TODAS LAS COSTURAS COSTEADA.

**FORRO**

EN EL INTERIOR DEL GUANTE (PALMA Y DEDO PULGAR) DEBEN ESTAR FORRADOS, EL FORRO DEL GUANTE DEBE SER DE TELA 100% ALGODÓN AFELPADO QUE CUMPLA CON LOS PUNTOS ESPECIFICADOS EN LA **TABLA 6**.

**ESPEORES**

DEBERÁN CUMPLIR CON LA **TABLA 8**.

**4. ETIQUETADO**

EN EL INTERIOR DE DEL PUÑO DE CADA GUANTE IZQUIERDO SE DEBE COSTURAR, EN EL LADO DORSAL, UNA ETIQUETA QUE DEBE SER INDESPRENDIBLE, LA CUAL DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NOM-020-CSFI-1997 INCLUYENDO LA REFERENCIA TIPO DE GUANTE, TALLA Y AÑO DE FABRICACIÓN.

**5. EMPAQUE**

LOS GUANTES DEBERÁN ENTREGARSE EN UNA BOLSA TRANSPARENTE BIODEGRADABLE POR INDIVIDUAL Y EN PAQUETES QUE CONTENGAN 25 PARES, SE DEBERÁN COLOCAR SEIS (6) PAQUETES POR CADA CAJA IDENTIFICADAS CON EL NOMBRE DEL PRODUCTO, TALLA, NO. DE PEDIDO O CONTRATO, CONTENIDO EN UNIDADES Y AÑO DE FABRICACIÓN.

**TABLA 1 CARNAZA**

<b>ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA</b>		
<b>CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>TOLERANCIA</b>
CONTENIDO DE GRASA NMX-A-221-1982	20 %	+/- .05 %
PRUEBA DE PH	3.58	+/- .02
CONTENIDO DE CROMO (CR2O3) (NMX-A-230-1982)	3.47 %	+/- .05 %
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. 8 MG/KG	-----
CONTENIDO DE PENTAFLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. 8 MG/KG	-----
<b>ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA</b>		
<b>CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>TOLERANCIA</b>
RESISTENCIA LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2000 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 MM	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40 %	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45 %	MÍNIMO
ENCOGIMIENTO	3 %	MÁXIMO

NRF-114-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5		
-------------------------------------------	--	--

TABLA 2 CUERO		
ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE GRASA NMX-A-221-1982	20 %	+/- .05 %
PRUEBA DE PH	3.58	+/- .02
PRUEBA DE CONTENIDO DE CROMO NMX-A-230-1982	3.47 %	+/- .05 %
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
CONTENIDO DE PENTAFLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----

ESPECIFICACIONES FÍSICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 MM	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA DE FLOR NMX-A-237-1983	9 MM	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40 %	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45 %	MÍNIMO
ENCOGIMIENTO NRF-111-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5	3 %	MÁXIMO

TABLA 3 HILO DE COSTURA

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN	-----
CARGA DE RUPTURA, TENACIDAD Y ALARGAMIENTO NMX-A-069-1990	CARGA DE ROTURA 2100 N TENACIDAD 17 CN/TEX ALARGAMIENTO 10 %	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO

TABLA 4 HILO DE REFUERZO

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ARAMIDA	-----

TABLA 5 BIES

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % POLIÉSTER	-----
CÓDIGO DE PANTONE MÉTODO INTERNO	19-3927 TCX	-----

TABLA 6 TELA DE FORRO

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN	-----

TABLA 7 DIMENSIONES

CONCEPTO		TALLA (MM)						
		6	7	8	9	10	11	12
LONGITUD DEL DEDO MEÑIQUE	LDMÑ	46	49	52	55	58	61	64
LONGITUD DEL DEDO ANULAR	LDA	65	68	71	74	77	80	83
LONGITUD DEL DEDO MEDIO	LDMD	72	76	80	84	88	92	96
LONGITUD DEL DEDO ÍNDICE	LDI	58	61	64	67	70	73	76

LONGITUD DEL DEDO PULGAR	LDP	105	110	115	120	125	130	135
ANCHO DE PALMA	AP	110	115	120	125	130	135	140
LONGITUD DE LA PALMA	LP	90	95	100	105	110	115	120
LONGITUD DE LA MANO	LM	162	171	180	189	198	207	216
LONGITUD REFUERZO EN PALMA	LRP	72	74	76	78	80	82	84
ANCHO MAYOR REFUERZO EN PALMA	AMRPy	97	100	103	106	109	112	114
ANCHO MENOR REFUERZO EN PALMA	AMRPn	64	67	70	73	76	79	82
LONGITUD DEL PUÑO DE SEGURIDAD	LPS	55	60	65	70	75	80	85
ANCHO DEL PUÑO DE SEGURIDAD	APS	115	120	125	130	140	145	150
LONGITUD TOTAL	LT	217	231	245	259	273	285	301

TOLERANCIA DE MEDIDAS ±1 CM.

IMAGEN DE REFERENCIA

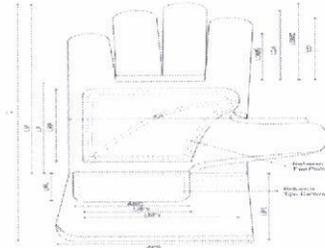
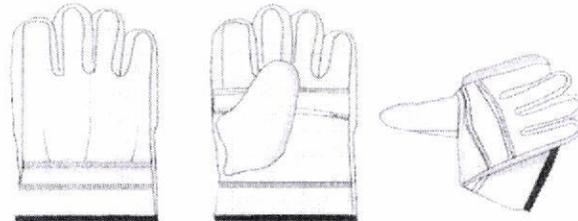


TABLA 8 ESPESORES

CONCEPTO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
DORSO	MM (MILÍMETROS)	1,5 - 1,8	NMX-A-214-1982
PALMA		1,5 - 1,8	
PUÑO		1,5 - 1,8	
REFUERZO EN PALMA		1,2 - 1,4	
FUELLE		1,2 - 1,4	

IMAGEN DE REFERENCIA



LOGO INSTITUCIONAL

CADA GUANTE DEBERÁ PRESENTAR TROQUELADO EN LA PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR, EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DICHO LOGOTIPO DEBERÁ TENER LAS MEDIDAS SIGUIENTES: 3.00CM DE ANCHO POR 2.50CM DE ALTO ±0.5 CM. DE TOLERANCIA.

LOGOTIPO DEL GCDMX TROQUELADO



**PARTIDA 29: GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN LA MUÑECA**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
29	GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN LA MUÑECA	PAR

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, **GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN MUÑECA**, FABRICADA PRINCIPALMENTE A BASE CUERO DE GANADO VACUNO, QUE SON EMPLEADOS COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO:

OPERARIOS, JARDINEROS VETERINARIOS, HERREROS, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL Y A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD, ESTA PRENDA SIRVE PARA QUE EL TRABAJADOR PROTEJA SUS MANOS.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES Y MEDIDAS.

**NMX-A-7211-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL TEJIDO DE CALADA-MÉTODO DE ENSAY-PARTE 2- DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**NMX-A-059/1-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE TIRA.

**NMX-A-059/2-INNTEX-2008.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN DE LOS TEJIDOS DE CALADA. MÉTODO DE AGARRE.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012** INDUSTRIA TEXTIL- DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y POR UNIDAD DE ÁREA.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.-** MÉTODO DE PRUEBA PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL RASGADO DE LOS TEJIDOS DE CALADA POR EL MÉTODO DE PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE.

**NMX-A-163-1971.-** NOMENCLATURA PARA LA DESIGNACIÓN DE HILOS TEXTILES DE ACUERDO CON SU ESTRUCTURA.

**NMX-A-213-1982.-** NORMA MEXICANA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD APARENTE.

**NMX-A-214-1982.-** CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DEL ESPESOR.

**NMX-A-220-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN Y ALARGAMIENTO.

**NMX-A-221-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO – DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRAÍBLES CON CLORURO DE METILENO.

**NMX-A-229-1982.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO – DETERMINACIÓN DEL PH Y ΔPH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.

**NMX-A-230-1982.-** NORMA MEXICANA. PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO – DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.

**NMX-A-235-1983.-** NORMA MEXICANA. INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO – PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO – DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE.

**NMX-A-237-1983.-** NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DE LA DILATACIÓN Y LA RESISTENCIA DE LA FLOR POR MEDIO DE LA PRUEBA DE REVENTAMIENTO POR BOLA.

**UNE-EN 388:2016+A1:2018.-** GUANTES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS MECÁNICOS.

**UNE-EN ISO 21420:2020.-** GUANTES DE PROTECCIÓN. REQUISITOS GENERALES Y MÉTODOS DE ENSAYO.

**3. CONFECCIÓN GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN MUÑECA**

LA CONFECCIÓN DE ESTA PRENDA DEBE SER COMO SE DETALLA A CONTINUACIÓN CONSIDERANDO QUE, PARA DICHA CONFECCIÓN, LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS GUANTES DEBEN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

**CUERO DE GANADO VACUNO.**

PARA LA FABRICACIÓN DE ESTOS GUANTES, DEBE UTILIZARSE CUERO DE FLOR ENTERA DE GANADO VACUNO NO PULIDA NI CORREGIDA CURTIDA Y RECURTIDA AL CROMO Y SIN PRESENCIA DE RESIDUOS DE PENTACLOROFENOL Y DERIVADOS.

**GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN MUÑECA**

GUANTE MANUFACTURADO EN PALMA, DORSO, MANGA Y REFUERZOS DE CUERO DE GANADO VACUNO CON MANGA CON RIBETE EN SU ORILLA O APERTURA Y CON AJUSTE EN MUÑECA

**DIMENSIONES**

DEBEN SER TAL Y COMO SE INDICA EN LA TABLA 4

**COSTURA**

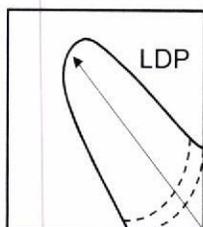
LA COSTURA DEBE SER DE TIPO RECTA, CON UN MÍNIMO DE CUATRO (4) PUNTADAS POR CENTÍMETRO Y REMATES. LA COSTURA INTERNA DEBE DE SER PARALELA A LAS ORILLAS DEL CORTE CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 4MM, MEDIDA QUE SE CONSIDERA A PARTIR DE LA ORILLA DEL CORTE Y SIN QUE LA COSTURA SE SALGA DEL MISMO CORTE.

**HILO DE COSTURA**

ESTE DEBE DE SER 100% POLIÉSTER, CUATRO CABOS Y DEBERÁ CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA TABLA 3

**DEDO PULGAR**

DEDO PULGAR TIPO KEYSTONE. DEBE DE SER DE CUERO EN FORMA DIAGONAL, CON DOBLE COSTURA EN LA BASE, COMO SE MUESTRA LA SIGUIENTE FIGURA:



**PALMA Y DEDOS DE LA PALMA (CARA VENTRAL)**

DEBE DE SER DE CUERO DE GANADO VACUNO EL CUAL DEBE DE CUMPLIR CON LO INDICADO EN LA TABLA 2. INCLUYENDO LA MANGA EN LA PARTE INTERIOR DE LA PALMA DEBE LLEVAR EN TODA EL ÁREA TELA PESPUNTADA O COSIDA COMO FORRO 100% ALGODÓN QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS.

**DORSO Y DEDOS DEL DORSO (CARA DORSAL)**

DEBE DE SER DE CUERO / CARNAZA DE GANADO VACUNO Y ENSAMBLADO EN UNA PIEZA.

**RESORTE**

EN EL INTERIOR DEL DORSO (A LA ALTURA DE LA MUÑECA) DEBE DE TENER COSIDO (EN COSTURA DOBLE Y PARALELA) UN RESORTE ELÁSTICO CON UN ANCHO DE 10MM ±2MM Y UN LARGO ADECUADO CONFORME A LA TALLA DEL GUANTE.

**RIBETE (BIES)**

TODO EL PERÍMETRO DE LA PARTE INFERIOR DEL PUÑO DEBE DETENER UN BIES DE CINTA TEJIDA 100% POLIÉSTER EN COLOR ROJO, PANTONE 1797 C COMO REFERENCIA, DEBIENDO TENER UN ANCHO TOTAL DE 12MM ±2MM (6MM INTERIOR Y 6MM EN EL EXTERIOR) MEDIDOS SOBRE EL GUAANTE.

**REMATES**

COMO MÍNIMO DEBERÁN SER SIETE REMATES EN LA PARTE INTERNA DE CADA GUAANTE AL PESPUNTAR O COSER LA UNIÓN DE LOS ENCUARTES Y/O EMPALMES DEL DORSO, DEDOS, PALMA Y PUÑO.

**INICIO DE CERRADA**

DEBE ESTAR REMATADO EN UN EXTREMO INFERIOR DEL PUÑO POR ABAJO DEL DEDO ÍNDICE.

**ENSAMBLE PALOMA (DEDO ANULAR Y MEDIO).**

DEBE DE ESTAR REMATADA EN LA PALMA ENTRE DEDO MEÑIQUE Y DEDO ÍNDICE, FORMANDO LOS DEDOS MEDIO Y ANULAR.

**INICIO DE ENSAMBLE DEDO PULGAR.**

DEBE DE ESTAR REMATADO EN LA PARTE SUPERIOR DEL DEDO PULGAR, Y EL ENCUARTE A LA PALMA.

**FIN DE ENSAMBLE DEDO PULGAR.**

DEBE DE ESTAR REMATADO EN EL ENSAMBLE DE LA PALMA, EN LA PARTE SUPERIOR A LA MANGA (APERTURA DEL GUAANTE) BAJO EL DEDO ÍNDICE.

**FINAL DE CERRADA.**

DEBE DE ESTAR REMATADO AL FINAL DE LA CERRADA DE LA UNIÓN DEL ENCUARTE DE PUÑO DE SEGURIDAD (PARTE INFERIOR O ABERTURA DE PUÑO)

**ASENTADO.**

CADA GUAANTE DEBE DE ESTAR ASENTADO CON LOS NÓDULOS INSERTOS Y CON TODAS LAS COSTURAS COSTEADA.

**FORRO.**

EN EL INTERIOR DEL GUAANTE (PALMA Y DEDO PULGAR) DEBEN DE ESTAR FORRADOS, EL FORRO DEL GUAANTE DEBE DE SER 100% ALGODÓN AFELPADO

QUE CUMPLA CON LOS PUNTOS ESPECIFICADOS EN LA TABLA 5. ESPESORES

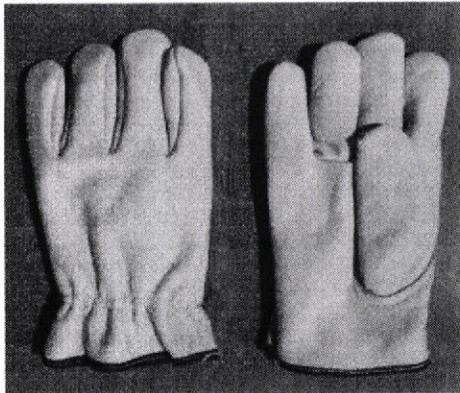
EN CUMPLIMIENTO CON LA TABLA 6.

**ETIQUETADO.**

EN EL INTERIOR DEL PUÑO DE CADA GUAANTE IZQUIERDO, SE DEBE COSTURAR, EN AL LADO DORSAL, UNA ETIQUETA QUE DEBE SER INDESPRENDIBLE, LA CUAL DEBE DE CUMPLIR CON LA NORMA NOM-020-CSFI-1997 INCLUYENDO LA REFERENCIA TIPO DE GUAANTE, TALLA Y AÑO DE FABRICACIÓN.

**EMPAQUE.**

LOS GUAANTES DEBERÁN ENTREGARSE EN BOLSA TRASPARENTE BIODEGRADABLE POR INDIVIDUAL Y EN PAQUETES QUE CONTENGAN 25 PARES, SE DEBERÁN COLOCAR 6 PAQUETES POR CADA CAJA IDENTIFICADAS CON EL NOMBRE DEL PRODUCTO, TALLA, NO. DE PEDIDO O CONTRATO, CONTENIDO EN UNIDADES Y AÑO DE FABRICACIÓN. UTILIZANDO BOLSAS DE MATERIAL BIODEGRADABLE.



**4. TABLAS Y PARAMETROS DE CUMPLIMIENTO**

**TABLA 1 CARNAZA**

<b>ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA</b>		
<b>CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>TOLERANCIA</b>
CONTENIDO DE GRASA NMX-A-221-1982	20 %	+/- .05 %
PRUEBA DE PH NMX-A-229-1982	3.58	+/- .02
PRUEBA DE CONTENIDO DE CROMO NMX-A-230-1982	3.47 %	+/- .05 %
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. 8 MG/KG	-----
CONTENIDO DE PENTACLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. 8 MG/KG	-----
<b>ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA</b>		
<b>CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA</b>	<b>PARÁMETRO</b>	<b>TOLERANCIA</b>
RESISTENCIA LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2000 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 MM	MÍNIMO

X J

ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40 %	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45 %	MÍNIMO
ENCOGIMIENTO NRF-114-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5	3 %	MÁXIMO

TABLA 2 CUERO

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE GRASA NMX-A-221-1982	20 %	+/- .05 %
PRUEBA DE PH NMX-A-229-1982	3.58	+/- .02
PRUEBA DE CONTENIDO DE CROMO NMX-A-230-1982	3.47 %	+/- .05 %
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
CONTENIDO DE PENTAOLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. MG/KG	-----
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESISTENCIA LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/CM <sup>2</sup>	MÍNIMO
RESISTENCIA AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 MM	MÍNIMO
DISTENCIÓN A LA RUPTURA DE FLOR NMX-A-237-1983	9 MM	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40 %	MÍNIMO
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45 %	MÍNIMO
ENCOGIMIENTO NRF-111-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5	3 %	MÁXIMO

TABLA 3 HILO DE COSTURA

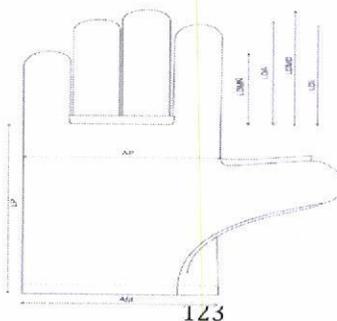
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN O 100% POLIÉSTER	-----
CARGA DE RUPTURA, TENACIDAD Y ALARGAMIENTO NMX-A-069-1990	CARGA DE ROTURA 2100 N TENACIDAD 17 CN/TEX ALARGAMIENTO 10 %	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO

TABLA 4 DIMENSIONES

CONCEPTO		TALLA (MM)						
		6	7	8	9	10	11	12
LONGITUD DEL DEDO MEÑIQUE	LDMÑ	46	48	50	52	54	56	58
LONGITUD DEL DEDO ANULAR	LDA	69	72	75	78	81	84	87
LONGITUD DEL DEDO MEDIO	LDMD	77	80	83	86	89	92	95
LONGITUD DEL DEDO ÍNDICE	LDI	61	64	67	70	73	76	79
LONGITUD DEL DEDO PULGAR	LDP	72	74	76	78	80	82	84
ANCHO DE PALMA	AP	105	110	115	120	125	130	135
LONGITUD DE LA PALMA	LP	148	151	154	157	160	163	166

TOLERANCIA DE MEDIDAS ±1 CM.

IMAGEN DE REFERENCIA



Handwritten marks: a blue 'X' and a blue signature.

TABLA 5 TELA DE FORRO

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % ALGODÓN O 100% POLIÉSTER	-----

TABLA 6 ESPESORES

CONCEPTO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
DORSO	MM (MILÍMETROS)	1,3 - 1,5	NMX-A-214-1982
PALMA		1,3 - 1,5	
MANGA		1,3 - 1,5	

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ SE EVALUARÁ QUE LA CARNAZA CUMPLA CON LOS VALORES INDICADOS EN LA TABLA
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL CUERO CUMPLA CON LOS VALORES ESPECIFICADOS EN LA TABLA 2
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL HILO CUMPLA CON LOS VALORES ESPECIFICADOS EN LA TABLA 3
- ✓ SE EVALUARÁ QUE LA CINTA DE BIES CUMPLA CON LOS VALORES ESPECIFICADOS EN LA TABLA 4
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL GUANTE CUMPLA CON LA CONFECCIÓN Y DIMENSIONES DE LA TABLA 5
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL FORRO CUMPLA CON LOS VALORES ESPECIFICADOS EN LA TABLA 6
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL GUANTE CUMPLA CON LOS VALORES ESPECIFICADOS EN LA TABLA 7
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO CON LA NOM-020-SCFI-1997
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DE LOS BIENES DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA DE RESPALDO DEL FABRICANTE

5. LOGO INSTITUCIONAL

CADA GUANTE DEBERÁ PRESENTAR SERIGRAFIADO EN LA PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR, EL LOGOTIPO INSTITUCIONAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DICHO LOGOTIPO DEBERÁ TENER LAS MEDIDAS SIGUIENTES:

3.00CM DE ANCHO POR 2.50 CM DE ALTO CON 0.5 CM DE TOLERANCIA EN CADA UNA DE LAS MEDIDAS.

LOGOTIPO DEL GCDMX TROQUELADO



6. INSPECCIÓN VISUAL Y VERIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN.

INSPECCIÓN VISUAL Y VERIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONFECCIÓN.

SE DEBE DE VERIFICAR POR MEDIO DE UNA INSPECCIÓN VISUAL QUE EL GUANTE ESTE CONSTRUIDO Y CONFECCIONADO DE ACUERDO A: A LA PRESENTE ESPECIFICACIÓN Y QUE NO PRESENTE DEFECTOS CRÍTICOS COMO:

- A) ORIFICIOS.
- B) RASGADURAS.
- C) REMANENTES O EXCESOS DE MATERIAL UTILIZADOS EN LA FABRICACIÓN DEL GUANTE.
- D) DEFECTOS EN EL ETIQUETADO Y MARCADO.
- E) REMATES Y REFUERZOS MAL COLOCADOS.

7. EMPAQUE

LOS GUANTES DEBERÁN SER ENTREGADOS EN SUS RESPECTIVOS PARES EN UNA EN BOLSA DE MATERIAL BIODEGRADABLE O RECICLABLE.

8. PARTICIPANTE

\*ENTREGAR A LA ENTIDAD RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, LAS MUESTRAS QUE ÉSTA SOLICITE EN LAS BASES DE CONCURSO.  
\*EN CASO DE NO SER EL FABRICANTE DE LOS BIENES, EL PARTICIPANTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA RESPALDO DEL FABRICANTE.

PARTIDA 30: CASCO DE PROTECCIÓN DE ALTO IMPACTO DIELECTRICO

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
30	CASCO DE PROTECCIÓN DE ALTO IMPACTO DIELECTRICO	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE ACCION**

TODO TRABAJADOR DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO O EN CONSTRUCCIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DEBE UTILIZAR CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA, EN CUMPLIMIENTO CON LA NOM-017-STPS-2008. POR LO ANTERIOR Y A FIN DE UNIFICAR LOS CRITERIOS PARA LA ADQUISICIÓN DE ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, SE ELABORA LA PRESENTE ESPECIFICACIÓN TÉCNICA, EN LA CUAL SE DEFINEN LAS CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN PRESENTAR DE LOS CASCOS DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA, QUE SE REQUIEREN EN LAS INSTALACIONES DE ACUERDO AL RIESGO A LOS QUE ESTÁ SUJETO EL TRABAJADOR. ESTE ES PARTE DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES COMO LO SON: ELECTRICISTAS, OPERARIOS, FOGONEROS, ASÍ COMO AL RESTO DEL PERSONAL CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NOM-017-STPS-2008.-** EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO.

**NOM-115-STPS-2009.-** SEGURIDAD-EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL-CASCOS DE PROTECCIÓN-CLASIFICACIÓN ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**NOM-008-SCFI-2002.-** SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDAS.

**NMX-S-055-SCFI-2009.-** SEGURIDAD-EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - CASCOS DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL CLASIFICACIÓN, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

**PEMEX-EST-SS-058-2019.-** SEGURIDAD, SALUD, PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD CASCOS DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA.

**NOM-050-SCFI-2004.-** INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.

**ISO/IEC 17025:2017.-** GENERAL REQUIREMENTS FOR THE COMPETENCE OF TESTING AND CALIBRATION LABORATORIOS (REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN)

**NMX-CC-9001-IMNC-2015.-** SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD-REQUISITOS

**NMX-EC-17025-IMNC-2018.-** REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN.

**NMX-Z-012-1-1987.-** MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS-PARTE 1: INFORMACIÓN GENERAL Y APLICACIONES

**NMX-Z-012-2-1987.-** MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS-PARTE 2: MÉTODOS DE MUESTREO, TABLAS Y GRÁFICAS

**3. CONSTRUCCIÓN DEL CASCO**

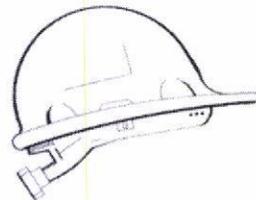
CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA, **CLASE "E", FORMA II**, COLOR AMARILLO, DEBERÁ CONTAR CON MECANISMO DE AJUSTE DEL TAFILETE DE SISTEMA DE SUSPENSIÓN DE RÁPIDO AJUSTE POR INTERVALOS DE CUATRO PUNTOS DE SUJECIÓN DEBE CONTAR CON RANURAS LATERALES PARA LA COLOCACIÓN DE ACCESORIOS, Y BARBIQUEJO. DEBE CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIÓN DEL ESTÁNDAR PEMEX-EST-SS-058-2019, NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-115-STPS-2009.

**REQUERIMIENTO TÉCNICO**

POR EL TIPO DE RIESGO CONTRA EL QUE PROTEGE EL CASCO: PARA EFECTOS DE ESTA NORMA DE REFERENCIA APLICAN LOS CASCOS DE PROTECCIÓN TIPO: **CLASE E (DIELÉCTRICO)** QUE SE INDICAN EN NOM-115-STPS-2009. YA QUE DEBEN REDUCIR LA FUERZA DE IMPACTO DE OBJETOS EN CAÍDA Y EL PELIGRO DE CONTACTO CON CONDUCTORES ENERGIZADOS A BAJA TENSIÓN ELÉCTRICA DE HASTA 20,000 V (FASE A TIERRA).

**POR TIPO DE FORMA DEL CASCO.**

**FORMA II:** CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA SIN ALA Y CON VISERA (FORMA CACHUCHA).



**MASA DEL CASCO.**

LA MASA TOTAL DEL CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA, INCLUYENDO SUS COMPONENTES, PERO SIN ACCESORIOS, DEBE SER 370 G. +/- 0.5 G.

**TAFILETE**

EL TAFILETE DEBE SER DE PLÁSTICO MOLDEADO, RESISTENTE, AJUSTABLE Y REEMPLAZABLE DE CONFORMIDAD CON LOS NUMERALES 4.1.13, 6.2.3 Y 8.2.2 DE LA NOM-115-STPS-2009. LA LONGITUD DEL TAFILETE CON SUSPENSIÓN DE AJUSTE A INTERVALOS DEBE MEDIR ENTRE 520MM ±2MM (TALLA DE SOMBRERO 6.5) Y 680MM ±2MM (TALLA DE SOMBRERO 8.5). CUANDO EL TAFILETE SE AJUSTE A LA MEDIDA MÁXIMA DESIGNADA, DEBE EXISTIR UN ESPACIO CONSIDERABLE ENTRE LA CONCHA Y EL TAFILETE CON EL CUAL SE PROVEERÁ UNA VENTILACIÓN ADECUADA.

EL MECANISMO DE AJUSTE DE LOS TAFILETES ES POR INTERVALOS.

LA VERIFICACIÓN DE ESTE REQUISITO SE EFECTÚA COMO SE INDICA EN NOM-115-STPS-2009, CAPITULO 8 MÉTODOS DE PRUEBA.

EN CUALQUIER POSICIÓN DE AJUSTE DEBE DE EXISTIR UN ESPACIO ENTRE LA CONCHA Y EL TAFILETE PARA PROVEER VENTILACIÓN. LO ANTERIOR SE COMPROBEA MEDIANTE INSPECCIÓN VISUAL.

EL MECANISMO DE AJUSTE DE LOS TAFILETES PUEDE SER, A ELECCIÓN DEL USUARIO, DE RUEDECILLA DENTADA (TIPO MATRACA) O SISTEMA DE SUSPENSIÓN DE RÁPIDO AJUSTE.

**SUSPENSIÓN**

LA SUSPENSIÓN DEBE SER CÓMODA PARA EL USUARIO Y FABRICADA DE UN MATERIAL QUE NO CAUSE IRRITACIÓN O ALGÚN OTRO TIPO DE DAÑO EN EL ÁREA DE CONTACTO CON LA CABEZA DEL USUARIO.

DEBERÁ SER A BASE DE DOS (2) TIRANTES PARA SUJETARSE EN CUATRO (4) O SEIS (6) PUNTOS DE LA SUSPENSIÓN DEBIENDO CUMPLIR LAS PRUEBAS DE IMPACTO, ASÍ COMO CON LAS CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS INDICADOS EN EL INCISO 6.2.2 EN NOM-115-STPS-2009. LA VERIFICACIÓN DE ESTE REQUISITO SE EFECTÚA TOMANDO COMO REFERENCIA EL MÉTODO DESCRITO EN NOM-115-STPS-2009, EN EL CAPÍTULO 8 MÉTODOS DE PRUEBA.

LOS TIRANTES DE LA SUSPENSIÓN DEBEN TENER COMO MÍNIMO 19 MM DE ANCHO LOS CUALES DAN FORMA A UNA HAMACA PARA SOPORTAR EL CASCO EN LA CABEZA DEL USUARIO; DE TAL MANERA QUE LA DISTANCIA ENTRE LA PARTE SUPERIOR DE LA CABEZA DEL USUARIO Y EL LADO INTERIOR DE LA CONCHA NO PUEDA SER AJUSTADA.

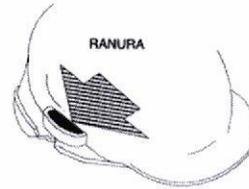
*[Handwritten marks: a vertical line on the right margin, a checkmark, and a signature]*

**CONCHA.**

LA CONCHA DEBE ESTAR FABRICADA DE UNA SOLA PIEZA, Y DEBE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE NOM-115-STPS-2009. CUENTA CON DOS (2) RANURAS EN LAS PARTES LATERALES DE LA CONCHA PARA EL ENSAMBLE DE LOS ACCESORIOS DEBEN CUMPLIR CON LAS DIMENSIONES QUE SE INDICAN EN LA TABLA 1.

**TABLA 1**

DIMENSIONES DE LA RANURA, MM			
		MIN.	MAX.
A	ANCHO	2	4
B	LONGITUD	29	34



**BANDA DE SUDOR O SUDADERA.**

LA BANDA DE SUDOR, QUE DEBEN CUBRIR POR LO MENOS LA FRENTE DEL USUARIO: TIPO REEMPLAZABLE. DEBE SER HECHA DE MATERIAL ABSORBENTE, LAVABLE, NO CAUSAR DAÑO EN EL ÁREA DE CONTACTO CON LA CABEZA DEL USUARIO Y CUBRIR LA SECCIÓN DE LA FRENTE DEL MISMO CUBIERTA POR TELA DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA TABLA 3.

**NUQUERA O BANDA DE NUCA.**

PORTE DEL TAFILETE QUE SE AJUSTA A LA NUCA QUE DEBE ASEGURAR LA RETENCIÓN DEL CASCO SOBRE LA CABEZA DEL USUARIO, NO DEBE INCLUIR PARTES METÁLICAS Y DEBE ESTAR FABRICADA A BASE DE PLÁSTICO MOLDEADO. LA VERIFICACIÓN DEL REQUISITO ANTERIOR SE DEBE REALIZAR DE MANERA OCULAR Y MEDIANTE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL QUE SEA PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE O PROVEEDOR.

**BARBIQUEJO**

CINTA ELÁSTICA DE 19 MM +/- 2 MM DE ANCHO Y 30 CM MÍNIMO DE LARGO. CON O SIN MENTONERA O BARBILLA, Y GANCHOS DE PLÁSTICO PARA SUJECIÓN.

**TRANSMISIÓN DE FUERZA DE IMPACTO (RESISTENCIA AL IMPACTO).**

LOS CASCOS DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA DEBEN SOPORTAR LA PRUEBA DE IMPACTO CAUSADO POR UNA BOLA DE ACERO, NO DEBE PRESENTARSE CONTACTO ENTRE LA CONCHA Y LA SUSPENSIÓN, CUANDO SE PRUEBE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN NOM-115-STPS-2009, CAPÍTULO 8 MÉTODOS DE PRUEBA. NO SE DEBE ROMPER NINGUNA PARTE DE LA SUSPENSIÓN O LA CONCHA.

**TENSIÓN ELÉCTRICA SOPORTABLE.**

SE APLICA EL VALOR DE TENSIÓN ESPECIFICADO EN LOS INCISOS 6.4.2.1 Ó 6.4.2.2 DE NOM-115-STPS-2009 DE ACUERDO A SU CLASIFICACIÓN. ESTA PRUEBA SE DEBE REALIZAR INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE HABER SIDO SOMETIDOS A LA PRUEBA DE TRANSMISIÓN DE FUERZA DE IMPACTO (RESISTENCIA AL IMPACTO).

**PERFORACIÓN POR EFECTO DE TENSIÓN ELÉCTRICA.**

SE DEBE UTILIZAR EL CASCO DE PROTECCIÓN CLASE E, QUE PASÓ LA PRUEBA DE TENSIÓN ELÉCTRICA SOPORTABLE, INCREMENTANDO LA TENSIÓN ELÉCTRICA EFICAZ HASTA EL VALOR ESPECIFICADO EN EL INCISO 6.4.2.3 DE NOM-115-STPS-2009.

- PRUEBAS FÍSICAS Y DE IMPACTO.** - TODOS LOS CASCOS DE PROTECCIÓN DEBERÁN CUMPLIR CON LAS PRUEBAS FÍSICAS Y DE IMPACTO REQUERIDAS EN LA TABLA 2.

**TABLA 2**

REQUISITOS TÉCNICOS	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
VERIFICACIÓN DIMENSIONAL	EL TAFILETE Y BARBOQUEJO DEBEN CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN LA SECCIÓN 7.1.3.2 Y 7.1.3.6	SECCIÓN 8.2 NOM-115-STPS-2009
TRANSMISIÓN DE FUERZA DE IMPACTO	NO DEBE DE PRESENTAR CONTACTO ENTRE LA CONCHA Y LA SUSPENSIÓN CUANDO SE SOMETE A LA PRUEBA DE IMPACTO CAUSADO POR UNA BOLA DE ACERO	SECCIÓN 8.3 NOM-115-STPS-2009
TENSIÓN ELÉCTRICA SOPORTABLE	CASCOS CLASE "E" SOPORTAR TENSIÓN ELÉCTRICA EFICAZ DE 20,000V C.A. A 60HZ POR TRES (3) MINUTOS PERMITIENDO FUGA MÁXIMA DE 9.0MA	SECCIÓN 8.4 NOM-115-STPS-2009
RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN	NO DEBERÁ SUFRIR UNA PENETRACIÓN MAYOR A 10MM INCLUYENDO EL ESPESOR DEL CASCO	SECCIÓN 8.6 NOM-115-STPS-2009
RESISTENCIA A LA COMBUSTIÓN	NO DEBE PRESENTAR FLAMA VISIBLE EN EL MATERIAL DE LA CONCHA DESPUÉS DE CINCO (5) SEGUNDOS DE HABER RETIRADO LA FLAMA DE LA PRUEBA	SECCIÓN 8.7 NOM-115-STPS-2009

**TABLA 3 VALORES A CUMPLIR TELA SUDADERA**

CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA	90 % ALGODÓN 10 % POLIÉSTER	+/- 1%
MASA	345 G/CM <sup>3</sup>	+/- .5 G/CM <sup>3</sup>
DENSIDAD DE TEJIDO NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	URDIMBRE 40 HILOS/CM TRAMA 28 PASADAS/CM	+/- 1 HILO +/- 1 HILO
TÍTULO DE HILO	URDIMBRE 52 TEX TRAMA 38 TEX	+/- 2 TEX +/- 2 TEX

**4. MARCADO O IDENTIFICACIÓN**

LOS CASCOS DE PROTECCIÓN DEBERÁN ESTAR MARCADOS DE MANERA PERMANENTE EN ALTO RELIEVE O POR IMPRESIÓN INDELEBLE, ESTO EN LA PARTE INTERNA DE LA CONCHA, CON TIPOGRAFÍA DE 1.5 MM DE ALTURA MÍNIMA, EN IDIOMA ESPAÑOL Y DE FORMA LEGIBLE, CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL INCISO 9.2 DE LA NOM-115-STPS-2009 CON LA INFORMACIÓN ADICIONAL SIGUIENTE:

X  
g

LEYENDA "CASCO DE PROTECCIÓN"  
 LEYENDA "PAÍS DE ORIGEN"  
 REFERENCIA DE CUMPLIMIENTO CON LA NOM-115-STPS-2009

5. **ETIQUETADO**

CADA CASCO DE PROTECCIÓN DEBE CONTAR CON UNA ETIQUETA, ADHERIDA AL INTERIOR DE LA CONCHA, EN UN SITIO QUE NO OBSTRUYA EL MARCADO DEL CASCO QUE ES INDELEBLE E INTRANSFERIBLE, Y DEBE DE CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DEL NUMERAL 9.3 DE LA NOM-115-STPS-2009, ADEMÁS DE LA INFORMACIÓN SIGUIENTE:  
 MODELO Y CLASIFICACIÓN DEL CASCO  
 NÚMERO DE LOTE

6. **EMPACADO Y EMBALADO**

LOS CASCOS DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA, DEBERÁN SER EMPACADOS PARA PROTEGERLOS DURANTE SU TRANSPORTE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO. ESTO CON LA FINALIDAD DE EVITAR AFECTACIONES EN SUS CARACTERÍSTICAS. CADA CASCO DEBERÁ ESTAR DENTRO DE UNA BOLSA DE MATERIAL BIODEGRADABLE Y PODRÁN PRESENTARSE EN CAJAS CON CAPACIDAD PARA DIEZ (10) CASCOS MÍNIMO PREVIENIENDO SU DETERIORO DURANTE ESTE PROCESO.

LA CAJA CON EL GRUPO DE CASCOS DEBERÁ PRESENTAR EN UN LUGAR VISIBLE, EN TEXTO LEGIBLE, EN IDIOMA ESPAÑOL Y CON TINTA INDELEBLE, LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL INCISO 9.4 DE LA NOM-115-STPS-2009, ADEMÁS DE LA INFORMACIÓN SIGUIENTE:

- A. MARCA O LOGOTIPO DEL FABRICANTE
- B. MODELO Y CLASIFICACIÓN DE LOS CASCOS DE PROTECCIÓN
- C. DOMICILIO Y TELÉFONO DEL FABRICANTE
- D. NÚMERO DE LOTE
- E. NÚMERO DE SOLICITUD DE PEDIDO
- F. LEYENDA DEL PAÍS DE FABRICACIÓN
- G. CONTENIDO EN UNIDADES
- H. FECHA DE FABRICACIÓN



7. **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL PARTICIPANTE PRESENTE ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DEL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO CON LA NOM-115-STPS-2009, EL CUAL DEBERÁ ENCONTRARSE VIGENTE.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE EL CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO CON LA NOM-115-STPS-2009, INDIQUE: MARCA, MODELO Y AJUSTE OFERTADO, CUMPLA CON LO SOLICITADO.
- ✓ SE EVALUARÁ QUE LOS CASCOS CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS DE LAS TABLAS 1, 2 Y 3.
- ✓ EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DE LOS BIENES ESTE DEBERÁ PRESENTAR UNA CARTA DE RESPALDO DEL FABRICANTE

**PARTIDA 31: CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
31	CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA	PIEZA

1. **OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA, FABRICADA EN TELA DE TEJIDO PLANO DE COLOR AMARILLO DE ALTA VISIBILIDAD 100% POLIÉSTER, QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES DE BARRIDO, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS JARDINEROS, GUARDABOSQUES, BALIZADORES ETC. ASÍ COMO AL RESTO DEL PERSONAL CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS, PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD.

ESTOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD ESTÁN CONSIDERADOS PARA MAYOR SEGURIDAD COMO ELEMENTOS DE CLASE 3 EN FUNCIÓN AL RIEGO PARA PERSONAL EXPUESTO A ZONAS DONDE EXISTEN ALTOS RANGOS DE VELOCIDAD Y ENTORNO LABORAL COMPLEJO POR EXPOSICIÓN A VEHÍCULOS Y EQUIPOS EN MOVIMIENTO.

DE ACUERDO AL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES SE PUNTUALIZA QUE LA TELA ES DE TEJIDO PLANO

2. **NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA FECHA:

**NMX-A-059/2-INNTEX-2019.**- INDUSTRIA TEXTIL-PROPIEDADES DE LOS TEJIDOS FRENTE A LA TRACCIÓN-PARTE 2: DETERMINACIÓN DE LA FUERZA MÁXIMA POR EL MÉTODO DE AGARRE-MÉTODO GRAB.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.

**NMX-A-105-B02-INNTEX-2010.**- INDUSTRIA TEXTIL - PRUEBA PARA SOLIDEZ DEL COLOR - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ - PARTE B02 - SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL PRUEBA DE LA LÁMPARA DE DECOLORACIÓN DE ARCO DE XENÓN - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-109-INNTEX-2012.**- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA - DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO POR EL MÉTODO DEL PÉNDULO DE DESCENSO LIBRE - MÉTODO DE PRUEBA.

**NMX-A-3801-INNTEX-2012.**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DE LA MASA DEL TEJIDO POR UNIDAD DE LONGITUD Y ÁREA.

**NMX-A-5077-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL -DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL EN EL LAVADO Y SECADO.

**NMX-A-6330-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL-PROCEDIMIENTOS DE LAVADO Y DE SECADO DOMÉSTICO PARA LOS ENSAYOS DE TEXTILES.

Handwritten marks: a blue checkmark and a blue signature.

**NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.-** INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**ANSI/ISEA 107-2015.-** AMERICAN NATIONAL STANDARD FOR HIGH-VISIBILITY SAFETY APPAREL AND ACCESSORIES (NORMA NACIONAL ESTADOUNIDENSE PARA PRENDAS Y ACCESORIOS DE SEGURIDAD DE ALTA VISIBILIDAD).

**3. CONFECCIÓN CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA**

CHALECO FABRICADO EN TELA DE TEJIDO PLANO COLOR AMARILLO DE ALTA VISIBILIDAD 100% POLIÉSTER.

**DELANTERO**

LA CONFECCIÓN DEL CHALECO ESTARÁ FORMADO POR DOS DELANTEROS QUE PRESENTAN CINTAS DE MATERIAL REFLEJANTE DE 5 CM +/- 2 MM DE ANCHO EN COLOR GRIS PLATA FIJADAS MEDIANTE PESPUNTES EN SU CONTORNO; DE MANERA HORIZONTAL A 18.5 CM +/- 2 MM DE LA PARTE BAJA DEL DELANTERO DE LA BASE HASTA LA UNIÓN DE DELANTERO CON ESPALDA EN HOMBROS; EL REFLEJANTE DEBE SER COLOR GRIS PLATA A BASE DE MICROESFERAS CON SOPORTE TEXTIL Y TENER UN COEFICIENTE MÍNIMO DE REFLEXIÓN DE 200 CD/LUX/M2. LOS DELANTEROS SE UNEN AL FRENTE MEDIANTE CIERRE DE PLÁSTICO TIPO NYLON POLIÉSTER COLOR NEGRO DE 35 CM +/- 5 MM DE LARGO.

**ESPALDA**

LA ESPALDA DEL CHALECO SERÁ DE UNA PIEZA UNIDA A LOS DELANTEROS POR LOS HOMBROS MEDIANTE COSTURAS CON DOBLE PESPUNTE Y BIES TAPACOSTURAS POR EL INTERIOR DE 1.3 CM +/- 2 MM DE ANCHO. LA ESPALDA DEBERÁ LLEVAR DOS CINTAS DE MATERIAL REFLEJANTE DE 5 CM +/- 2 MM DE ANCHO EN COLOR GRIS PLATA FIJADAS MEDIANTE PESPUNTES EN SU CONTORNO; DOS DE FORMA VERTICAL EN LOS EXTREMOS DEL CHALECO QUE VAN DE LA BASE HACIA LA PARTE ALTA DE LA ESPALDA HASTA LA UNIÓN CON DELANTEROS EN HOMBROS; EL REFLEJANTE DEBE SER COLOR GRIS PLATA A BASE DE MICROESFERAS CON SOPORTE TEXTIL Y TENER UN COEFICIENTE MÍNIMO DE REFLEXIÓN DE 200 CD/LUX/M2. ADICIONALMENTE DEBERÁ PRESENTAR EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EN LA PARTE CENTRAL DE LA ESPALDA A 10 CM +/- 1 CM DE DISTANCIA DE LA DE LA PARTE ALTA DEL CUELLO, ESTE LOGOTIPO DEBERÁ SER EN SERIGRAFÍA.

TODO EL CONTORNO DEL CHALECO DEBERÁ PRESENTAR UN BIES DE COLOR NEGRO DE 2.0 CM DE ANCHO +/- 2 MM; ESTE BIES DEBERÁ FIJARSE CON PESPUNTE.

EL CHALECO DEBERÁ TENER ELÁSTICO DE 2.7 CM +/- 2 MM DE ANCHO PARA AJUSTE DE TALLA EN LOS COSTADOS SUJETADO MEDIANTE COSTURAS EN ESPALDA Y DELANTEROS A LA ALTURA DE LAS CINTAS REFLEJANTES, ESTE ELÁSTICO DEBERÁ SER REFORZADO EN COLOR NEGRO Y MEDIR DE LARGO 13 CM +/- 2 MM EN CADA LADO SIN CONSIDERAR COSTURAS.

EL LARGO TOTAL DEL CHALECO DEBERÁ SER MÍNIMO DE 65 CM. + 1 CM. SE DEBERÁ MEDIR POR LA PARTE MEDIA DE LA ESPALDA, ES DECIR AL CENTRO DE LA MISMA, DE EXTREMO SUPERIOR A EXTREMO INFERIOR TOMANDO EN CUENTA EL BIES EN AMBOS EXTREMOS.

**LOGOTIPO**

SE AGREGA LOGOTIPO

LA ESPALDA LLEVA CENTRADO Y SERIGRAFIADO EL LOGOTIPO DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO EN COLOR A DOS TINTAS EN MEDIDAS DE 16 CM. DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE ±5MM Y 20 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE ±5MM.

LOGOTIPO TRASERO DEL GCDMX (ESPALDA)



LOS PARÁMETROS DE CALIDAD PARA LA TELA DEL CHALECO SON LOS SIGUIENTES

**CARACTERÍSTICAS DE LA TELA**

**TABLA 1 CARACTERÍSTICAS DE LA TELA**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	-----
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	165 G/M <sup>2</sup>	MÍNIMO
ESTABILIDAD DIMENSIONAL MÉTODO DE LAVADO 8BA 1 CICLO NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-6330-INNTEX-2016	URDIMBRE DE -2.0% A +2.0% TRAMA -2.0% A +2.0%	-----

**TABLA 2 CARACTERÍSTICAS DEL BIES**

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACION Y CONTENIDO DE FIBRA MÉTODO INTERNO	100% POLIESTER	-----

**4. ETIQUETADO:**

X  
J

EN EL INTERIOR DEL CHALECO SE DEBE COSTURAR, UNA ETIQUETA CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- MARCA REGISTRADA DEL FABRICANTE O RAZÓN SOCIAL
- DIRECCIÓN
- TELÉFONO
- RFC
- TALLA
- AÑO DE FABRICACIÓN
- PAÍS DE ORIGEN.
- INSTRUCCIONES DE CUIDADO

**5. EMPAQUE:**

LOS CHALECOS DEBERÁN ENTREGARSE EMPACADOS EN BOLSA INDIVIDUAL DE PLÁSTICO; EMPACADOS A SU VEZ EN CAJA DE CARTÓN CON TAMAÑO SUFICIENTE PARA CONTENER MÁXIMO 100 CHALECOS, LAS CUALES DEBEN INDICAR, EL NO. DE PEDIDO Y/O CONTRATO Y CONTENIDO EN UNIDADES POR EL TOTAL DE LA CAJA. NO SE ACEPTAN ATADOS CON NINGÚN TIPO DE MATERIAL.

**PARTIDA 32:LENTE DE PROTECCIÓN**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
32	LENTE DE PROTECCIÓN	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE ACCIÓN**

EN EL ÁMBITO LABORAL INDUSTRIAL, MUCHAS DE LAS LESIONES Y DAÑOS A LOS OJOS SON CAUSADAS POR LA PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS PRODUCIDAS POR ACTIVIDADES DEL PULIDO, MAQUINADO, ESMERILADO, TALADRADO Y CORTE, CHISPAS DE SOLDADURA, SALPICADURAS DE SUSTANCIAS PELIGROSAS, POLVO, HUMOS Y LUZ RADIANTE DAÑINA. UN ERROR QUE COMÚNMENTE SE COMETE ES CONFIAR EN QUE LOS LENTES DE SEGURIDAD POR SÍ SOLOS, PROPORCIONAN LA PROTECCIÓN COMPLETA DE LOS OJOS CONTRA RIESGOS.

LOS LENTES DE SEGURIDAD POR SÍ SOLOS NO PROPORCIONAN PROTECCIÓN ILIMITADA, COMO TAMPOCO LA PROPORCIONA EL USO COMBINADO DE LENTES Y CARETAS FACIALES. POR LO TANTO, LA PROTECCIÓN DE LOS OJOS NO SUSTITUYE MEDIDAS DE CONTROL COMO PROCEDIMIENTOS PARA TRABAJO SEGURO, POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL; SINO MÁS BIEN, DEBEN UTILIZARSE COMO COMPLEMENTO A ESTOS MÉTODOS DE CONTROL. ASÍ QUE ESTE ES UN IMPLEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: OPERADORES DE BOMBAS, OPERADORES DE VACTOR, VALVULITAS, ARCHIVISTAS, ETC.

LA PROTECCIÓN PERSONAL DE LOS OJOS CUANDO ESTOS SE EXPONEN AL RIESGO, COMIENZA CON EL USO APROPIADO Y RESPONSABLE DE LOS LENTES DE SEGURIDAD.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NMX-S-057-SCFI-2002.-** "SEGURIDAD - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - PROTECTORES OCULARES PRIMARIOS CONTRA IMPACTOS - REQUERIMIENTOS Y MÉTODOS DE PRUEBA".

**NOM-017-STPS-2008.-** "EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL - SELECCIÓN, USO Y MANEJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO".

**ANSI Z87-1.-** OCCUPATIONAL AND EDUCATIONAL PERSONAL EYE AND FACE PROTECTION DEVICES. "DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y FACIAL OCUPACIONALES Y EDUCATIVOS"

**NOM-050-SCFI-2004.-** INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO GENERAL DE PRODUCTOS.

**3. CONSTRUCCIÓN DELLENTE**

LENTE DE PROTECCIÓN OCULAR PRIMARIA DE POLICARBONATO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA PROPORCIONAR EL MÁXIMO CONFORT AL USUARIO.

DEBERÁ OFRECER PROTECCIÓN FRENTE A LA RADIACIÓN UV, ASÍ COMO PROTECCIÓN MECÁNICA FRENTE A IMPACTOS.

SU DISEÑO PERMITIRÁ PORTARLOS SOBRE LAS GAFAS GRADUADAS DEL PROPIO USUARIO. ASIMISMO, PROPORCIONAR UN AMPLIO CAMPO DE VISIÓN Y PROPORCIONAR UNA GRAN COMODIDAD QUE PERMITE SU USO PROLONGADO; TODO EL ARMAZÓN DEBERÁ ESTAR PULIDO Y LIBRE DE PROTUBERANCIAS QUE MOLESTEN LA PIEL DE USUARIO, NO DEBERÁ CONTENER SILICONA Y DEBERÁ CONTAR CON TRATAMIENTO ANTIRALLADURA, ANTIEMPAÑANTE Y PROTECCIÓN UV, LA PATILLAS PUEDEN O NO SER AJUSTABLES. LA PATILLA DEBERÁ CONTENER GRABADO EL LOGO DE LA CDMX.

LA PARTE FRONTAL DEBERÁ SER DE COLOR ÁMBAR, OSCURO O TRANSPARENTE, EL PROTECTOR OCULAR DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA NMX-S-057-SCFI-2002 O ANSI Z87-1.

**4. EMPAQUE**

LOS LENTES DEBERÁN ESTAR EMPACADOS INDIVIDUALMENTE EN SU EMPAQUE DE ORIGEN, EL CUAL GARANTICE QUE NO SUFRA DAÑOS DURANTE SU TRASLADO Y ALMACENAMIENTO, DEBERÁ PRESENTAR: MARCA, MODELO, CARACTERÍSTICAS DE LOS LENTES, LA NORMA SEÑALADA EN LA PRESENTE FICHA TÉCNICA Y LAS RECOMENDACIONES DE SU USO.

**PARTIDA 33: FAJA LUMBAR DE CUERO TIPO PESISTA**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
33*	FAJA LUMBAR DE CUERO TIPO PESISTA	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR LA FAJA LUMBAR (INDUSTRIAL), FABRICADA CON CUERO, QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES OPERATIVOS Y DEMÁS PERSONAL CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS TALES COMO: OPERARIOS, MECÁNICOS, CABOS, JARDINEROS, PLOMEROS, CABOS, ETC. PARA PREVENIR LA



ALTERACIÓN A SU SALUD, AYUDÁNDOLOS A PREVENIR LESIONES EN EL ÁREA LUMBAR DEBIDO A ESFUERZOS DE CARGA RELACIONADOS CON SUS ACTIVIDADES.

ESTA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NO CONTEMPLA LAS FAJAS DE APLICACIÓN DE ÁREAS MÉDICA Y/O DEPORTIVA.

2. **NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

- NOM-004-SCFI-2006.- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR, SUS ACCESORIOS Y ROPA DE CASA.
- NOM-008-SCFI-2002.- SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA
- ISO/IEC 17025:2017.- GENERAL REQUIREMENTS FOR THE COMPETENCE OF TESTING AND CALIBRATION LABORATORIOS (REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN)
- NMX-A-213-1982.- NORMA MEXICANA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD APARENTE.
- NMX-A-214-1982.- CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - MEDICIÓN DEL ESPESOR.
- NMX-A-220-1982.- NORMA MEXICANA PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN Y ALARGAMIENTO.
- NMX-A-221-1982.- NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRAÍBLES CON CLORURO DE METILENO.
- NMX-A-229-1982.- NORMA MEXICANA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y ΔPH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO.
- NMX-A-230-1982.- NORMA MEXICANA. PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CROMO.
- NMX-A-235-1983.- NORMA MEXICANA. INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE.
- NMX-Z-012-1-1987.- MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS-PARTE 1: INFORMACIÓN GENERAL Y APLICACIONES
- NMX-Z-012-2-1987.- MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS-PARTE 2: MÉTODOS DE MUESTREO, TABLAS Y GRÁFICAS
- ASTM D 1777:1996 (2019).- STANDARD TEST METHOD FOR THICKNESS OF TEXTILE MATERIALS "MÉTODO DE PRUEBA ESTÁNDAR PARA ESPESOR DE MATERIALES TEXTILES"

3. **ELABORACIÓN DE LA FAJA LUMBAR**

FAJA DE TRABAJO CON PROTECCIÓN DE ZONA LUMBAR FABRICADA EN CUERO DE GANADO VACUNO NATURAL DE 4 MM +/- 1 MM DE ESPESOR. LA FAJA TENDRÁ UN GROSOR DE 5 CM +/- 0.5 CM Y 10 CM +/- 0.4 CM EN SU PARTE MÁS ANCHA. CONTARÁ CON UNA SOLAPA DE CUERO QUE CUBRA LA HEBILLA.

HEBILLA METÁLICA CROMADA CON DOS GATILLOS O POSTES, Y DOBLE FILA DE OJILLOS METÁLICOS CROMADOS.

LAS MEDIDAS DE LA FAJA DEBERÁN CUMPLIR CON LA SIGUIENTE TABLA:

Tabla 1 TALLAS

TALLA	MEDIDA EN CM	TOLERANCIA
Chica	102	+/- 2 cm
Mediana	107	+/- 2 cm
Grande	115	+/- 2 cm
Extra grande	122	+/- 2 cm
2 extra grande	132	+/- 2 cm

4. **EMPAQUE**

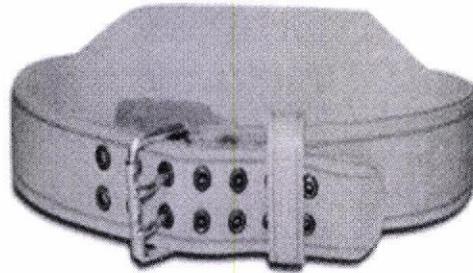
LAS FAJAS DEBERÁN ENTREGARSE EMPACADAS EN BOLSAS DE PLÁSTICO INDIVIDUAL LA CUAL DEBERÁ ESTAR IDENTIFICADA CON UNA ETIQUETA QUE INDIQUE EL NOMBRE DEL PRODUCTO Y LA TALLA.

5. **ETIQUETADO**

EN EL INTERIOR DE LA FAJA SE DEBE COSTURAR, UNA ETIQUETA QUE DEBE SER INDESPRENDIBLE, LA CUAL DEBE CUMPLIR CON LA NORMA NOM-020-CSFI-1997 INCLUYENDO LA REFERENCIA TALLA Y AÑO DE FABRICACION.

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Contenido de grasa NMX-A-221-1982	10 - 20 %	-----
Prueba de PH NMX-A-229-1982	3 - 4	-----
Prueba de contenido de cromo NMX-A-230-1982	2.6 - 3.5	-----
Contenido de azocolorantes UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. mg/kg	-----
Contenido de pentaclorofenol UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. mg/kg	-----

X J



**PARTIDA 34: MANDIL DE CARNAZA**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA
34	MANDIL DE CARNAZA	PIEZA

**1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

PRECISAR LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD QUE DEBE CUMPLIR ESTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL MANDIL DE CARNAZA, FABRICADA EXCLUSIVAMENTE CON CARNAZA DE GANADO VACUNO, QUE ES EMPLEADA COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CON EL QUE SE DOTA A LOS TRABAJADORES CON FUNCIONES TÉCNICO-OPERATIVAS DE DIVERSOS TURNOS TALES COMO: HOJALATEROS VETERINARIOS, HERREROS, ETC. PARA PREVENIR LA ALTERACIÓN A SU SALUD, POR LA EXPOSICIÓN EN SU MEDIO AMBIENTE LABORAL A ELEMENTOS PROPIOS GENERADOS DE SUS ACTIVIDADES Y QUE PUDIERAN AFECTAR SU INTEGRIDAD, ESTA PRENDA SIRVE PARA QUE EL TRABAJADOR SE PROTEJA DESDE EL PECHO HASTA DEBAJO DE LAS RODILLAS.

**2. NORMAS DE REFERENCIA**

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLEMENTARÁ CON LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y LAS ESPECIFICACIONES SIGUIENTES O LAS QUE LAS SUSTITUYAN, CON LAS MODIFICACIONES QUE SE INDICAN EN ESTA ESPECIFICACIÓN:

**NMX-A-221-1982 (DGN).**- CURTIDURÍA PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO DETERMINACIÓN DE LAS GRASAS Y OTROS MATERIALES SOLUBLES EXTRACTABLES CON CLORURO DE METILENO

**NMX-A-220-1982 (DGN).**- CURTIDURÍA - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN, PORCENTAJE DE ALARGAMIENTO DEBIDO A UNA CARGA DETERMINADA Y PORCENTAJE DE ALARGAMIENTO EN LA ROTURA

**NMX-A-229-1982 (DGN).**- CURTIDURÍA - PRUEBAS QUÍMICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DEL PH Y PH DE UN EXTRACTO ACUOSO DE CUERO

**NMX-A-235-1983 (DGN).**- INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO - DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE

**NMX-A-237-1983 (DGN).**- INDUSTRIA DE LA CURTIDURÍA Y DEL CALZADO - PRUEBAS FÍSICAS DEL CUERO, MEDICIÓN DE LA DILATACIÓN Y LA RESISTENCIA DE LA FLOR POR MEDIO DE LA PRUEBA DE REVENTAMIENTO POR BOLA

**NOM-020-SCFI-1997.**- INFORMACIÓN COMERCIAL-ETIQUETADO DE CUEROS Y PIELS CURTIDAS NATURALES Y MATERIALES SINTÉTICOS O ARTIFICIALES CON ESA APARIENCIA, CALZADO, MARROQUINERÍA ASÍ COMO LOS PRODUCTOS.

**NMX-A-1833/1-INNTEX-2014.**- INDUSTRIA TEXTIL - ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO - PARTE 1 - PRINCIPIOS GENERALES DE ENSAYO.

**NMX-A-084-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - FIBRAS TEXTILES -ANÁLISIS CUALITATIVO - CUANTITATIVO PARA UNA FIBRA 100 % - MÉTODO DE ENSAYO.

**NMX-A-7211/2-INNTEX-2015.**- INDUSTRIA TEXTIL - TEJIDOS DE CALADA-MÉTODO DE ENSAYO -PARTE 2 - DETERMINACIÓN DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD.

**3. CONFECCIÓN DEL MANDIL DE CARNAZA**

MANDIL DE CARNAZA PARA SOLDADOR, PARA LA FABRICACIÓN DEL MANDIL DEBERÁ SER UTILIZADA CARNAZA DE GANADO VACUNO CURTIDA Y RECURTIDA AL CROMO Y SIN PRESENCIA DE RESIDUOS DE PENTAFLUOROFENOL Y DERIVADOS, NO DEBE PRESENTAR TEÑIMIENTOS O PIGMENTOS DE CUALQUIER TIPO DE COLORANTES, ANILINAS O AZOCOLORANTES, LA CARNAZA DEBE CUMPLIR CON LA TABLA 2.

EL MANDIL DEBERÁ DE SER DE UNA SOLA PIEZA CON DIMENSIONES DE 60 CM DE ANCHO POR 90 CM DE LARGO, CON UNA TOLERANCIA PARA LOS VALORES DIMENSIONALES DE ± 4% (TABLA 1), DEBE CONTAR CON OJILLOS METÁLICOS, CORDÓN SUPERIOR Y CORDÓN MEDIO DE CARNAZA DE 1.5 A 1.8 MM DE ESPESOR Y 60 CM DE LARGO CADA UNO PARA AJUSTE AL CUERPO, LAS COSTURAS DEBEN SER DE 4 A 5 PUNTADAS POR CENTÍMETRO CON HILO DE ALGODÓN Y DEBERÁ CUMPLIR CON LA TABLA 3.

**RIBETE:** EN TODO EL CONTORNO, CON BIES DE CINTA TEJIDA 100% POLIÉSTER EN COLOR NARANJA CÓDIGO DE PANTONES 17-1461 TPX COMO REFERENCIA, DEBIENDO TENER UN ANCHO TOTAL DE 12 MM MÍNIMO MEDIDOS SOBRE EL MANDIL.

**ETIQUETADO:** EN EL INTERIOR DE CADA MANDIL SE DEBE COSTURAR AL MOMENTO DE COSTURAR EL RIBETE, DEBE TENER UNA ETIQUETA, LA CUAL DEBE CUMPLIR CON LA NOM-020-SCFI-1997.

- PAÍS DE ORIGEN

**EMPAQUE:** LOS MANDILES DEBERÁN ENTREGARSE DOBLADOS Y EMPACADOS EN BOLSAS DE PLÁSTICO, EN PAQUETES ATADOS MÁXIMO DE 10 MANDILES.

**TABLA DE VALORES A CUMPLIR**

**TABLA 1 DIMENSIONES**

P

X

J

CONCEPTO	DIMENSION	TOLERANCIA
ANCHO BASE MANDIL	60.00 CM	+/- 4%
LARGO MANDIL	90.00 CM	+/- 4%

TABLA 2 CARNAZA

ESPECIFICACIONES QUIMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBAS	PARÁMETRO	TOLERANCIA
CONTENIDO DE GRASA NMX-A-221-1982	10-20 %	-----
PRUEBA DE PH NMX-A-229-1982	3 - 4	-----
PRUEBA DE CONTENIDO DE CROMO NMX-A-230-1982	2.6 - 3.5	-----
CONTENIDO DE AZOCOLORANTES UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. (mg/kg)	-----
CONTENIDO DE PENTAFLOROFENOL UNE-EN ISO 17234-1:2010	N.D. (mg/kg)	-----
ESPECIFICACIONES FISICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBAS	PARÁMETRO	TOLERANCIA
RESIST. A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	2000 N/cm <sup>2</sup>	Mínimo
RESIST. A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	1500 N/cm <sup>2</sup>	Mínimo
RESIST. AL DESGARRE NMX-A-235-1983	150 N	Mínimo
DISTENSION A LA RUPTURA NMX-A-237-1983	10 mm	Mínimo
ALARGAMIENTO A LA ROTURA LONGITUDINAL NMX-A-220-1982	40 %	Mínimo
ALARGAMIENTO A LA ROTURA TRANSVERSAL NMX-A-220-1982	45 %	Mínimo
ENCOGIMIENTO NRF-114-PEMEX-2006 MÉTODO DE PRUEBA NO. 5	3 %	Máximo

TABLA 3 HILO DE COSTURA

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
IDENTIFICACIÓN Y CONTENIDO DE FIBRAS NMX-A-1833/1-INNTEX-2014 O NMX-A-084-INNTEX-2015	100% ALGODÓN	-----
CARGA DE RUPTURA, TENACIDAD Y ALARGAMIENTO NMX-A-069-1990	CARGA DE ROTURA 2100 N TENACIDAD 17 CN/TEX ALARGAMIENTO 10 %	MÍNIMO MÍNIMO MÍNIMO

CONCENTRADO DE PARTIDAS

VESTUARIO OPERATIVO			
Partida	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
1	Bata de trabajo área médica y afin color blanco caballero	Pieza	662
2	Bata de trabajo área médica y afin color blanco dama	Pieza	1,259
3	Bata de trabajo para caballero colores beige, azul marino y verde olivo con cinta reflejante	Pieza	7,881
4	Uniforme camisola y pantalón color azul marino.	Juego	23,639
5	Uniforme camisola y pantalón color beige	Juego	44,646
6	Uniforme camisola y pantalón color verde olivo	Juego	6,274
7	Uniforme camisola y pantalón color naranja	Juego	32,727
8	Gorra tipo beisbolera colores beige, azul marino, verde olivo y naranja	Pieza	109,775

CALZADO OPERATIVO			
Partida	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
9	Calzado tipo Borceguí con casquillo de acero	Par	53,428
10	Calzado tipo Borceguí sin casquillo de acero	Par	37,821
11	Calzado tipo Borceguí dieléctrico con casquillo no metálico	Par	14,578
12	Bota con casquillo de acero	Par	484
13	Bota sin casquillo de acero	Par	2,680
14	Bota sin puntera metálica con suela resistente al calor	Par	9,504
15	Calzado tipo Choclo de piel personal médico y afin (femenino)	Par	11,849
16	Calzado tipo Choclo de piel personal médico y afin (masculino)	Par	3,485

EQUIPO DE LLUVIA			
Partida	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
17	Impermeable tipo gabardina color verde con reflejante	Pieza	49,021
18	Impermeable de dos piezas color verde con reflejante	Juego	5,665
19	Impermeable tipo manga color verde con reflejante	Pieza	9,015
20	Bota Impermeable Tipo Industrial	Par	46,620
21	Bota Impermeable Tipo Sanitaria con Nitrilo	Par	142
22	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia con Nitrilo	Par	11,898
23	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia Extra Alta con Nitrilo	Par	6,059
24	Bota Impermeable Tipo Alta Resistencia Pantalonesa con Nitrilo	Par	3,408

EQUIPO DE PROTECCIÓN				
Partida	Descripción		Unidad de Medida	Cantidad
25	Guante carnaza largo con refuerzo en palma		Par	1,366
26	Guante de látex natural		Par	28,373
27	Guante de toalla con refuerzo en la palma		Par	11,112
28	Guante de uso rudo de cuero con refuerzo en la palma		Par	145,321
29	Guante tacto suave de cuero con ajuste en la muñeca		Par	113,873
30	Casco de protección de alto impacto dieléctrico		Pieza	38,197
31	Chaleco de alta visibilidad tipo casaca		Pieza	41,047
32	Lente de protección		Pieza	56,086
33	Faja lumbar		Pieza	54,671
34	Mandil de carnaza		Pieza	1,074

X J

**ANEXO DOS  
LUGARES DE ENTREGA**

UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE DEL ALMACÉN	LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	CONTACTO (CORREO Y NÚMERO)
ALCALDÍA ÁLVARO OBREGÓN	LIC. DIANA TORRES GARCÍA JEFA DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN GENERAL AV. ESCUADRÓN 201 S/N, COLONIA CRISTO REY, ALC. ÁLVARO OBREGÓN	55 5276 6784 diana.torres@aoo.cdmx.gob.mx
ALCALDÍA AZCAPOTZALCO	ALFONSO JUÁREZ FLORES	CALLE MECOAYA NO. 111 COL. SAN MARCOS. ALCALDÍA AZCAPOTZALCO C.P. 02020	5553549954 EXT. 2611 alexcontactologia@gmail.com
ALCALDÍA BENITO JUÁREZ	LIC. NANCY FABIOLA VÁZQUEZ BECERRIL JEFA DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	LATERAL RÍO CHURUBUSCO S/N, COL. XOCO, ENTRE AV. CUAUHTÉMOC CASI ESQ. SAN FELIPE	55 5688 0435 selectra21@hotmail.com
ALCALDÍA COYOACÁN	THELMA ISABEL CASTELÁN RIVERA	ALMACÉN GENERAL CALLE DE CORAS S/N. MZ. 117 LT. 9, COL. AJUSCO HUAYAMILPAS, C.P. 04300	55 5618 8697 tcastelanr@coyoacan.cdmx.gob.mx
ALCALDÍA CUAJIMALPA DE MORELOS	C. FERMÍN CEDILLO GÓMEZ JEFE DE LA UNIDAD DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN AV. PUEBLA No. 7, COL. CUAJIMALPA	55 5812 3320 jai@cuajimalpa.cdmx.gob.mx
ALCALDÍA CUAUHTÉMOC	C. JOSÉ ALFREDO IRINEO ALONSO	ALMACÉN MANUEL GONZÁLEZ 73, COL. EX HIPÓDROMO DE PERALVILLO, C.P. 06250, CIUDAD DE MÉXICO	55 2452 3364 tls_alfredo@hotmail.com
ALCALDÍA GUSTAVO A. MADERO	LIC. CÉSAR LLAGUNO ÁNGULO JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN MARTÍN CARRERA AV. FERROCARRIL HIDALGO No. 119292. COL. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA	55 5577 8609 55 1018 2800 EXT. 2112 Y 2100
ALCALDÍA IZTACALCO	C. FRANCISCO OMAR CAMPOS GONZÁLEZ	CENTRO DEPORTIVO SIGLO XXI MAGDALENA MIXIHUCA, PUERTA 6, ESTADIO PALILLO, AV. VIADUCTO RÍO DE LA PIEDAD S/N ESQUINA AV. RÍO CHURUBUSCO, COL. MAGDALENA MIXIHUCA.	55 3554 8205 lidelman@hotmail.com
ALCALDÍA IZTAPALAPA	C. OCTAVIANO DIEGO AGUILAR JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	CALLE ELISA GRAY S/N. COL. SAN ANDRÉS TETEPILCO	55 5674 0849 judalmacenes@outlook.com
ALCALDÍA LA MAGDALENA CONTRERAS	C. RICARDO RUÍZ TALLEDOS JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN GENERAL AV. OJO DE AGUA S/N COL. AMPLIACIÓN LOMAS DE SAN BERNABÉ	55 5667 0846 r.ruiz@mcontreras.gob.mx
ALCALDÍA MIGUEL HIDALGO	JULIO RAFAEL TEJADA SÁNCHEZ J.U.D. DE CONTROL DE ALMACENES	ALMACÉN GENERAL AV. CONSTITUYENTES S/N, COL. OBSERVATORIO, ALC. MIGUEL HIDALGO (DENTRO DEL PANTEÓN CIVIL DOLORES).	55 5276 6270 rafaeltejada@miguelhidalgo.gob.mx
ALCALDÍA MILPA ALTA	C. FRANCISCO EMILIANO NAVA HERNÁNDEZ	ALMACÉN CENTRAL PROLONGACIÓN GUANAJUATO S/N, BARRIO SAN AGUSTÍN	55 5844 7599 francisco_nava@milpa-alta-cdmx.gob.mx
ALCALDÍA TLÁHUAC	MAURICIO SALGADO ESPINOZA JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN SELENE UBICADO EN EL CAMPAMENTO TRES EN AV. MAR DE LAS LLUVIAS No. 017, COLONIA SELENE, C.P. 13420, ENTRE EJE 10 SUR Y MONTE DE LAS CORDILLERAS.	55 5866 0942
ALCALDÍA TLALPAN	LIC. ERNESTO IVÁN GÓMEZ PALACIOS JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN GENERAL AV. CAFETALES No. 7, COL. RINCONADA COAPA	55 8917 8361 egomezp@tlalpan.cdmx.gob.mx
ALCALDÍA VENUSTIANO CARRANZA	OLIVIA GONZÁLEZ CONDE JEFA DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES	CALLE LUIS LARA PARDO S/N, ENTRE FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO Y LÁZARO PAVIA, COLONIA JARDÍN BALBUENA, C.P. 15900, CIUDAD DE MÉXICO.	55 5762 0882 (DIRECTO) 55 5764 9400 EXT. 1353 jud.almacen@vcarranza.cdmx.gob.mx
ALCALDÍA XOCHIMILCO	LIC. FELIPE ANTONIO GONZÁLEZ RAMÍREZ J.U.D. DE ALMACENES E INVENTARIOS	CALLE CAPULINES S/N BARRIO XALTOCAN, C.P. 16090, ALC. XOCHIMILCO, CIUDAD DE MÉXICO	55 5676 1713 maleno_ramirez@yahoo.com.mx

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. SAF-DGRMSG-LP-02-22

UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE DEL ALMACEN	LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	CONTACTO (CORREO Y NÚMERO)
PLANTA PRODUCTORA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS	C. JOSÉ ALFREDO ROSALES GODÍNEZ	AV. DEL IMÁN No. 263 COL. AJUSCO, C.P. 04300, ALC. COYOACÁN	55 5338 1490 Almacen1@plantadeasfalto.cdmx.gob.mx
SECRETARÍA DE CULTURA	LIC. HÉCTOR HERRERA MARTÍNEZ LÍDER COORDINADOR DE PROYECTOS EN ALMACENES E INVENTARIOS	AV. DE LA PAZ No. 26 P.B. COL. CHIMALISTAC, ALC. ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01070	55 1719 3000 EXTS. 1615, 1207 Y 1209 ychavez@cdmx.gob.mx cris08400@hotmail.com
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO	SILVERIO JESÚS ARAUJO MORALES	ALMACÉN AV. CUAUHTÉMOC 898, PLANTA BAJA, COLONIA NARVARTE, C.P. 03100	55 5682 2096 EXT. 528 Jesus.araujo@sedeco.cdmx.gob.mx
SECRETARÍA DE INCLUSIÓN Y BIENESTAR SOCIAL	LIC. ULISES ALLAN CRUZ TORRES	ALMACÉN CALLE SUR 65-A No. 3246 COL. VIADUCTO PIEDAD, ALC. IZTACALCO, C.P. 08200 CIUDAD DE MÉXICO	55 5519 2085 almacensds@gmail.com
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	C. ALEJANDRA GALVAN ENRÍQUEZ	ALMACÉN CALLE AQUILES ELORDUY No. 143, ESQ. CAMARONES, COL. EL RECREO, ALC. AZCAPOTZALCO, C.P. 02070	55 5352 2606 judaei@seduvi.cdmx.gob.mx
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	LIC. YAIR MIGUEL SOLÍS MENDOZA JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN CENTRAL SUR 65-A No. 3246, COL. VIADUCTO PIEDAD, C.P. 08200, ALC. IZTACALCO	55 5519 7541 ysolis@finanzas.cdmx.gob.mx
SECRETARÍA DE MOVILIDAD	C. TAISET TREJO SANTOS J.U.D. DE CONTROL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN ÁLVARO OBREGÓN 269, P.B. COL. ROMA, ALC. CUAUHTÉMOC	55 5209 9914 EXT. 1115 Y 1209 ttrejos@cdmx.gob.mx
SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	LIC. JUAN CAMPOS MANZANO LÍDER COORDINADOR DE PROYECTOS DE CONTROL DE BIENES	RETORNO 13 DE LA AVENIDA DEL TALLER No. 23, COLONIA JARDÍN BALBUENA, C.P. 15900, ALCALDÍA VENUSTIANO CARRANZA	55 5764 14 15 juanjac5dm@hotmail.com
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	C. CARLOS EDUARDO MORENO CASTILLO SUBDIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS	CALLE CAFETA No. 430, COL. GRANJAS MÉXICO, ALC. IZTACALCO, C.P. 08400, MÉXICO.	55 3562 1128 carlos.moreno@sectei.cdmx.gob.mx
SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	C. HÉCTOR QUINTERO QUEZADA JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALMACENES E INVENTARIOS	ALMACÉN CENTRAL M CALLE DE SUR 24 No. 283-351 COL. AGRICOLA ORIENTAL, C.P. 08500, ALC. IZTACALCO, CIUDAD DE MÉXICO	55 5558 1240 quinteroz2011@gmail.com
AUTORIDAD DEL CENTRO HISTÓRICO	BRYAN RAFAEL GARCÍA BARONA ENCARGADO DE ALMACEN	AV. REPÚBLICA DE ARGENTINA No. 8 COLONIA CENTRO, ALC. CUAUHTÉMOC, C.P. 06010 CIUDAD DE MÉXICO	5585303661 rgb.barona@gmail.com
SECRETARÍA DE SALUD	LIC. KARLA IVETTE JIMÉNEZ SÁNCHEZ SUBDIRECTORA DE ABASTECIMIENTOS	ALMACÉN GENERAL AV. JARDÍN No. 356, COL. DEL GAS, ALC. AZCAPOTZALCO, C.P. 02970	55 5356 1538 sscdmx.sabastecimientos@gmail.com
SECRETARÍA DE GOBIERNO	RODRIGO ÁLVAREZ CARRETO	ALMACÉN CALZ. SAN ANTONIO ABAD No. 310, COLONIA TRÁNSITO, C.P. 06820, ALC. CUAUHTÉMOC	56 1051 5854 roulaner@gmail.com
CENTRO DE COMANDO, CONTROL, CÓMPUTO, COMUNICACIONES Y CONTACTO CIUDADANO DE LA CIUDAD DE MÉXICO (C5)	LIC. HÉCTOR CEDILLO FLORES JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ABASTECIMIENTOS	CALLE CECILIO ROBELO 3, COLONIA DEL PARQUE, VENUSTIANO CARRANZA, C.P. 15960, CIUDAD DE MÉXICO.	55 4038 5666 hcedillof@c5.cdmx.gob.mx
CONSEJERÍA JURÍDICA Y DE SERVICIOS LEGALES	JUAN PABLO ROA PRADO LÍDER COORDINADOR DE PROYECTO DE ALMACENES E INVENTARIOS	AV. MANUEL VILLALONGÍN 15, 5º PISO, COL. CUAUHTÉMOC, ALC. CUAUHTÉMOC, C.P. 06500, CIUDAD DE MÉXICO	55214462289 pablo.roa@consejeria.cdmx.gob.mx
SERVICIO DE TRANSPORTES ELÉCTRICOS	MTRA. EDNA BEATRIZ NAVARRO CUEVAS, SUBGERENTE DE ALMACÉN E INVENTARIOS	MUNICIPIO LIBRE 402, COL. SAN ANDRÉS TETEPILCO, ALCALDÍA IZTAPALAPA, C.P. 09440	55 25 95 00 20 EXT: 303 enavarroc@ste.cdmx.gob.mx

135

X

**ANEXO TRES  
REQUISITOS FISCALES**

Los licitantes interesados en la presente Licitación, deberán transcribir en hoja membretada la siguiente promoción e indicar los casos que sean aplicables a su situación:

Ciudad de México a

**Mtra. Yesica Luna Espino**  
**Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales**  
**de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.**  
**Presente.**

**Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22**  
**Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y**  
**Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.**

De conformidad con el artículo 58, último párrafo de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de la Ciudad de México, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que nuestra empresa ha cumplido en debida forma con las obligaciones fiscales previstas por el Código Fiscal de la Ciudad de México vigente, correspondientes a los últimos cinco ejercicios fiscales realizando para el efecto el listado de por lo menos las siguientes contribuciones:

Contribución.	Aplica	No aplica
Impuesto predial (1)		
Impuesto sobre adquisición de inmuebles (1)		
Impuesto sobre nóminas (1)		
Impuesto sobre tenencia o uso de vehículos (1)		
Impuesto sobre la adquisición de vehículos automotores usados. (1)		
Impuestos por la prestación de servicios de hospedaje. (2)		
Derechos por el suministro de agua. (1)		
Número de cuenta predial:		
Número de cuenta por servicio de agua:		

El licitante deberá manifestar bajo protesta de decir verdad los motivos por los que no le resultan aplicables los impuestos mencionados en el cuadro que antecede en dicho concepto, anexando en su caso, copia simple del documento vigente que justifique sus manifestaciones.

Contribución.	Motivos por los cuales no le resulta aplicable
Impuesto predial (1)	
Impuesto sobre adquisición de inmuebles (1)	
Impuesto sobre nóminas (1)	
Impuesto sobre tenencia o uso de vehículos (1)	
Impuesto sobre la adquisición de vehículos automotores usados. (1)	

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large 'Z' on the left, the number '136' in the center, and several blue ink arrows and a checkmark on the right side.

Contribución.	Motivos por los cuales no le resulta aplicable
Impuestos por la prestación de servicios de hospedaje. (2)	
Derechos por el suministro de agua. (1)	
Número de cuenta predial:	
Número de cuenta por servicio de agua:	

Así mismo manifiesto que la empresa que represento se encuentra en el supuesto de:

Supuesto	Aplica	No aplica
La causación de las contribuciones u obligaciones es menor a 5 años, debido a que la fecha a partir de la cual se generaron es _____.		
El domicilio fiscal se encuentra fuera de la Ciudad de México.		
El domicilio fiscal se encontró en la Ciudad de México dentro de los últimos 5 años.		
Se cuenta con autorización para pago a plazo, y no se ha incurrido en alguno de los supuestos que considera el artículo 32 del Código Fiscal de la Ciudad de México, por los que cese dicha autorización.		
Se encuentra obligada a dictaminar el cumplimiento de sus obligaciones o que haya optado por la dictaminación, conforme a los supuestos que marca el Código Fiscal de la Ciudad de México. En este caso se precisa que los ejercicios y las contribuciones dictaminadas son las siguientes: _____. Asimismo, manifiesto que el dictamen se encuentra en proceso de integración por persona autorizada por el Código Fiscal de la Ciudad de México.		

Atentamente.

Razón Social:	
Nombre del Representante Legal:	
Domicilio para oír y recibir notificaciones dentro de la Ciudad de México:	
Nombre de la persona autorizada para recibir notificaciones:	
Número telefónico:	
Registro Federal de Contribuyentes:	
Firma del Representante Legal:	

**ANEXO CUATRO**  
**INSTRUCCIONES PARA TRÁMITE DE PAGO**

- I. El llenado y requisitos fiscales de las facturas, de acuerdo al artículo 29 y 29 A del Código Fiscal de la Federación, así como lo señalado en los artículos 48 y 50 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación, deberá realizarse conforme con lo siguiente:

a) **Fecha de elaboración.**

*Datos del cliente de acuerdo a lo siguiente:*

b) Nombre	c) Domicilio	d) Registro Federal de Contribuyentes
GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO o Unidad Administrativa requirente (Secretarías y Alcaldías)	Plaza de la Constitución s/n Centro de la Ciudad de México Área 1 Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06000	GDF9712054NA

- e) Nombre del Banco, Clabe bancaria estandarizada registrado por el proveedor en el SIAP, la cual consta de 18 dígitos y permitirá que la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México a través de la Tesorería realice el depósito correspondiente.
- f) La descripción de los bienes deberá ser de acuerdo a lo estipulado en el contrato o pedido.
- g) Anotar en la factura el número de contrato.
- h) Importe con número y letra.
- i) Las facturas deberán estar vigentes.
- j) En caso de sustitución de factura que afecte a la que se había presentado se deberá anotar la leyenda "esta factura cancela y sustituye a la número \_\_\_\_\_".
- k) Para el caso de entrega de bienes se deberá contar con el Acta de entrega-recepción firmada por el proveedor, por el responsable del almacén y con la asistencia del personal designado por la Convocante.

- II. El proveedor deberá presentar en original y dos copias la siguiente documentación para trámite de pago:

- a) Factura
- b) Acta de Entrega-Recepción de los bienes
- c) Remisiones en papel membretado con sello o firma del personal responsable de la recepción de los bienes.

- III. Invariablemente el licitante ganador deberá estar registrado en el Servicio Integral de Administración de Pagos (SIAP) del Gobierno de la Ciudad de México, por lo que deberá apegarse a lo establecido en el "procedimiento para la solicitud de inclusión al catálogo de cuentas bancarias de licitantes del Gobierno de la Ciudad de México".

- IV. Procedimiento para la solicitud de inclusión al Catálogo de Cuentas Bancarias de Proveedores del Gobierno de la Ciudad de México.

- a) En caso de que el licitante ganador no se encuentre inscrito en el Catálogo de Cuentas Bancarias de Proveedores del Gobierno de la Ciudad de México, para que proceda el pago por transferencia interbancaria, deberá solicitar su inclusión a través de la página web <https://siap.finanzas.df.gob.mx/siap/index.html>.

- b) Una vez, estando en la página web <https://siap.finanzas.df.gob.mx/siap/index.html>, deberá anotar los datos que solicitan y se encuentran en el estado de cuenta bancario de la cuenta a la cual se haría el pago, en el recuadro de supervisor de la dependencia y cargo deberá confirmarlo con la **Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios** de la DGRMSG y en el recuadro correspondiente a Dependencia Secretaría de Administración y Finanzas.
- c) Imprimir el formato de registro y acudir a la sucursal bancaria donde el proveedor tenga su cuenta, para la validación, sello y firma del funcionario bancario en el formato de referencia, mismo que, deberá entregar a la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, con copia del último estado de cuenta bancaria (se acepta, si así lo desea, ocultando el detalle de movimientos), así como copia de la cedula de identificación fiscal.
- V. El pago procederá cuando se hayan cumplido todas las obligaciones contraídas en el contrato.
- VI. **La Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios** de la DGRMSG en la Secretaría de Administración y Finanzas, será el área responsable de verificar, validar y autorizar la siguiente documentación para el trámite de pago: Recibir las facturas originales y liberarlas para trámite de pago.
- a) Factura original y 2 copias
- b) Original y copia del acta entrega-recepción debidamente firmada por el área responsable.
- c) Original y copia de la remisión debidamente firmada y/o sellada por el área responsable.
- VII. Las Entidades podrán pagar a través de transferencias electrónicas o cheques, al proveedor del bien ó servicio, mismos que serán informados por escrito a la **Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios** de la DGRMSG en la Secretaría de Administración y Finanzas, 5 días posteriores al dicho pago.
- VIII. El proveedor deberá entregar debidamente requisitada, toda la documentación antes mencionada en la **Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios** de la DGRMSG, sito en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco, Ciudad de México, en días hábiles en horario de 9:00 a 14:00 horas, para iniciar el trámite de pago correspondiente.

De estar debidamente requisitada, completa y en orden la documentación mencionada, se procederá al trámite de solicitud de pago ante la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.

Para el caso de las Entidades y Órganos autónomos adheridos a las contrataciones consolidadas, considerando que sobre éstos no se efectúan cargos centralizados, el procedimiento de contratación lo establecerá la Convocante y el pago lo deberán realizar las propias Entidades u Órganos Autónomos, en términos de las obligaciones pactadas en los contratos consolidados, a fin de que cumplan oportunamente con los compromisos derivados de sus adhesiones y en las obligaciones establecidas en dichas contrataciones.

## ANEXO CINCO

## FIANZA DE GARANTÍA DE FORMALIDAD DE LA PROPUESTA

A favor: **La Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.**

(Anotar el nombre de la afianzadora), en ejercicio de la autorización que le fue concedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora hasta por la suma de \$(anotar el importe con número) (anotar el importe con letra), en moneda nacional a favor y satisfacción de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México para garantizar por (anotar la Denominación o razón social de la empresa), con domicilio fiscal en (anotar la Calle y número), Colonia (anotar la colonia), Alcaldía (anotar la Alcaldía o Municipio), Código Postal (anotar el Código Postal), en (anotar la Entidad Federativa), el sostenimiento de la propuesta presentada para participar en (anotar tipo y número de procedimiento), convocado por el Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas, teniendo por objeto (anotar la adquisición), cuyas características y cantidades se especifican en las bases de esta licitación.

Esta garantía estará vigente desde la fecha de su expedición y hasta que el Gobierno de la Ciudad de México dé su autorización expresa y por escrito su cancelación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, su Reglamento y demás disposiciones que resulten aplicables. La (anotar nombre de la afianzadora) acepta expresamente continuar garantizando el crédito a que esta póliza se refiere, aun en el caso de que se otorguen prórrogas o esperas al proveedor para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan; y cualquier reclamación con cargo a esta fianza, para que sea procedente, deberá ser presentada por escrito en nuestras oficinas principales o sucursales; (anotar nombre de la afianzadora) acepta el procedimiento de cobro de acuerdo a lo establecido en los artículos 279, 280, 282, 178 y 293 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y al efecto la afianzadora (anotar nombre), pagará en términos de la Ley antes citada. \*\*\*Fin de texto\*\*\*.

Nombre, cargo y firma del funcionario responsable de la afianzadora quien la suscriba

## ANEXO SEIS

## FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE BIENES

A favor: **La Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.**

(Anotar el nombre de la afianzadora), en ejercicio de la autorización que le fue otorgada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora hasta por la suma de \$(anotar el importe con número) (anotar el importe con letra), en moneda nacional para garantizar por (Anotar la Denominación o razón social de la empresa), con R.F.C. (Anotar el Registro Federal de Causantes), con domicilio (Anotar la Calle y número), Colonia (Anotar la colonia), Alcaldía (Anotar la Alcaldía o Municipio), Código Postal (Anotar el Código Postal), en (Anotar la Entidad Federativa), el fiel y exacto cumplimiento de las especificaciones, calidad de los bienes y el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contraídas en términos del contrato número (Anotar el número del contrato adjudicado) de fecha (Anotar la fecha de formalización del contrato), con un importe de \$(Anotar el importe con número) (Anotar el importe con letra), no incluye IVA, relativo a la adquisición de "(Anotar el objeto del contrato)", celebrado entre nuestro fiado (Mencionar el nombre del proveedor) y el Gobierno de la Ciudad de México, representado por la Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas, así como las modificaciones que se realicen al contrato, con excepción de las que impliquen incremento en el monto, que fue formulado a nuestro fiado con base en el procedimiento de (Anotar el número de procedimiento), partida número (Anotar el número de la (s) partida(s) adjudicada(s), destinados al (Anotar el lugar y domicilio de entrega de los bienes), bienes que serán utilizados por la (Anotar el nombre del área requirente).

Esta fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato y permanecerá en vigor desde su expedición y hasta por 12 meses a partir de la recepción de los bienes a entera satisfacción de "EL GCDMX", así la afianzadora expresamente declara:

A) la fianza se otorga en términos de este contrato. B) Que en caso de que sea prorrogado el plazo estipulado para la terminación del objeto a que se refiere la fianza o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera. C) "EL PROVEEDOR" responderá de los defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad de los bienes, así como cualquier otra responsabilidad en que incurra en los términos del contrato que se celebre, en caso contrario se aplicará la fianza respectiva, D) Que la fianza garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales. E) Que para ser cancelada la fianza será requisito indispensable la conformidad por escrito de "EL GCDMX". F) La institución afianzadora se somete expresamente al procedimiento de ejecución establecido en los artículos 178 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas vigente. La fianza se cancelará cuando "EL PROVEEDOR" haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 120 del Reglamento de la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos para la Ciudad de México, permaneciendo vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juiciosos que se interpongan hasta que se dicte resolución definitiva de autoridad competente. En el supuesto de que el monto o plazo originalmente pactado en el contrato se modifique, "EL PROVEEDOR" se obliga a mantener la fianza en el porcentaje de ampliación en el monto incrementado. En el caso que sea prorrogado el plazo estipulado para la terminación del objeto a que se refiere la fianza o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera.

En caso de incumplimiento al contrato por parte de (Anotar la razón social de la empresa), esta fianza permanecerá vigente como mínimo 12 meses posteriores a la entrega de los bienes y no podrá ser cancelada sino hasta que hayan quedado cubiertos los vicios ocultos.

En el caso de que la presente garantía se haga exigible, (Anotar el nombre de la afianzadora), se somete expresamente al procedimiento de ejecución establecido en los artículos 178, 279, 280, 282, 283 y 293 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas en vigor y otorga su consentimiento en lo referente al artículo 179 de la citada Ley. \*\*\*Fin de texto\*\*\*

**Nombre, cargo y firma de quien autoriza la fianza, por parte de la afianzadora**

**ANEXO SIETE**

**CUESTIONAMIENTOS POR ESCRITO**

*Elaborar en papel membretado de la empresa*

Los cuestionamientos que los licitantes presenten en hoja membretada por escrito, incluirán, como mínimo, lo siguiente:

**Fecha:**

**Nombre, denominación o razón social del licitante**

**RFC del licitante**

**Datos generales de la licitación**

El formato de preguntas, deberá llenarse de acuerdo al ejemplo descrito a continuación, respetando las siguientes características:

<b>Fuente:</b>	Source Sans Pro	<b>Tamaño:</b>	10 puntos
<b>Estilo de fuente:</b>	Regular (no negrita)	<b>Alineación:</b>	Justificada
<b>Interlineado:</b>	Sencillo.		
<b>Mayúsculas y minúsculas</b>			

*(EJEMPLO)*

**Preguntas de Carácter Legal y Administrativo.** -----

**Pregunta 1.-** Página 11, punto 2.5, Lugar y horario de entrega. ¿Los bienes deberán ser entregados en todos los almacenes simultáneamente? o ¿serán de forma escalonada? -----

**Preguntas de Carácter Técnico.** -----

**Pregunta 2.-** Página 10, numeral 2.2. ¿El Grado de Integración Nacional deberá ser desglosado para cada una de las partidas de la licitación? -----

**Preguntas de Carácter Económico.** -----

**Pregunta 3.-** Página 24, punto 6.2.2., inciso a) ¿Podemos entregar nuestra propuesta económica en formato libre o debemos hacerlo en el formato que indica la convocante? -----

**Atentamente**

Nombre y firma del representante legal del licitante

**Notas:** Deberá ser dirigido a la Convocante. Deberán firmarse todas las hojas. Para participar en la Junta(s) de Aclaración a las Bases y dar respuesta a sus cuestionamientos, es requisito que el licitante presente el recibo de pago de Bases. Se solicita que el asistente a la Junta o Juntas de Aclaración a las Bases, presente un dispositivo de almacenamiento (USB o CD el dispositivo USB) en Word o Excel el "archivo" de sus cuestionamientos por escrito o los remita por correo electrónico a las siguientes direcciones: [direccionadquisicionesdgrmsg@gmail.com](mailto:direccionadquisicionesdgrmsg@gmail.com), [sub.compras.consolidadas.bienes@gmail.com](mailto:sub.compras.consolidadas.bienes@gmail.com) y [bienesconsolidados31@gmail.com](mailto:bienesconsolidados31@gmail.com), con la finalidad simplificar la integración al acta circunstanciada del evento.

**ANEXO OCHO**

**PROPUESTA DE PRECIOS MÁS BAJOS**

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
 Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
 Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

Razón social del licitante: \_\_\_\_\_ RFC: \_\_\_\_\_

Número de poder notarial: \_\_\_\_\_ Fecha del poder notarial: \_\_\_\_\_

**EJEMPLO**

Partida	Unidad de medida	Precio unitario más conveniente sin IVA	Precios más bajos			
			1ª Ronda	2ª Ronda	3ª Ronda	4ª Ronda
1						
2						

Manifiesto bajo protesta de decir verdad que el poder que ostento no ha sido modificado o revocado a la fecha y asimismo cuento con las facultades suficientes para que en nombre de mi representada presente esta nueva propuesta como precio más bajo, el cual no modifica las condiciones, características y demás términos indicados en las propuestas técnica y económica.

Atentamente

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del representante legal del licitante

## ANEXO OCHO

## PROPUESTA DE PRECIOS MÁS BAJOS

## EXPOSICIÓN DE FINES, PROCEDIMIENTO E INSTRUCCIONES

## EXPOSICIÓN DE FINES

La Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas, con la finalidad de que el Gobierno del Ciudad de México, cuente con mejores condiciones de precios, invitará a las empresas que presentaron propuesta que cumplieron con la totalidad de los requisitos legales y administrativos, técnicos y económicos, a presentar precios más bajos, en mínimo dos rondas, de acuerdo a las instrucciones que abajo se indican.

## PROCEDIMIENTO

1. La Convocante, en el acto de Fallo, procederá a informar a los licitantes el resultado del **"Análisis Cualitativos de las Propuestas"**, señalando los licitantes que cumplieron con la totalidad de los requisitos solicitados en Bases e informando los precios más bajos ofertados, para cada una de las partidas o de acuerdo a lo estipulado en Bases.

2. La Convocante, invitará a los licitantes que cumplieron con la totalidad de los requisitos solicitados en Bases, a ofertar precios más bajos, en mínimo dos rondas, con la finalidad de resultar adjudicados. Los licitantes que manifiesten su interés en participar en esta etapa, deberán presentar original o copia certificada por fedatario público de la documentación del representante que acredite su capacidad legal para actuar en nombre de su representada, así como de identificación oficial vigente (credencial de elector, cédula profesional, pasaporte, cartilla del servicio militar liberada). Los documentos originales y/o certificados, se devolverán al término del evento, ya que sólo se requieren para su cotejo.

3. La Convocante, posteriormente a la revisión de la acreditación legal de los representantes de los licitantes que manifestaron su interés en participar en la etapa de presentación de precios más bajos, procederá al inicio de la misma, de acuerdo a lo siguiente:

➤ **Primera ronda de precios más bajos:** La Convocante informará el precio más bajo ofertado, respecto del cual los licitantes deberán mejorar la oferta en el formato **"Propuesta de precios más bajos"** y la entregarán a la Convocante para ser analizado y determinar cuál es el precio más bajo.

➤ **Segunda, y subsecuentes rondas de precios más bajos:** La Convocante informará el nuevo precio más bajo ofertado en la primera ronda, respecto del cual se deberá realizar el segundo mejoramiento de precio en el mismo formato de **"Propuesta de precios más bajos"** y la entregarán a la Convocante para ser analizado y determinar cuál es el precio más bajo.

Una vez agotada esta etapa, la Convocante realizará el análisis de los precios más bajos y procederá a la adjudicación o en su caso, la declaración desierta de la licitación por precio no aceptable.

## INSTRUCCIONES

1. La Convocante proporcionará el formato de "Propuesta de precios más bajos", a los licitantes que hayan aceptado la invitación de presentar alguna postura más baja, debiendo éste requisitarse con los datos de: Razón o denominación social de la empresa y nombre del representante legal, previa acreditación de su capacidad legal para actuar en nombre de su empresa.

2. Las nuevas propuestas de precios más bajos se asentarán de forma manuscrita en las columnas según la ronda que corresponda, en el formato de "Propuesta de precios más bajos".

3. Al término de la etapa, el representante legal de la empresa firmará el formato de "Propuesta de precios más bajos" y lo entregará a quien preside el evento, integrándose al acta circunstanciada del evento.

**ANEXO NUEVE****CONTRATO TIPO**

CONTRATO ADMINISTRATIVO ABIERTO NÚMERO \_\_\_\_\_, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL GCDMX", ASISTIDO POR \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_, COMO REPRESENTANTE DEL ÁREA TÉCNICA (Y CONSOLIDADORA), Y POR LA OTRA LA EMPRESA DENOMINADA (O PERSONA FÍSICA) \_\_\_\_\_, A TRAVÉS DE SU (APODERADO, REPRESENTANTE, DIRECTOR GENERAL) \_\_\_\_\_, A QUIEN PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL PROVEEDOR", Y A QUIENES EN SU CONJUNTO SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

**DECLARACIONES**

I. "EL GCDMX" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA QUE:

I.1 LA CIUDAD DE MÉXICO ES UNA ENTIDAD FEDERATIVA INTEGRANTE DE LA FEDERACIÓN, SEDE DE LOS PODERES DE LA UNIÓN Y CAPITAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIO, CUYO GOBIERNO ESTÁ A CARGO, ENTRE OTROS, DEL EJECUTIVO LOCAL, TITULAR QUE SE AUXILIA DE ÓRGANOS CENTRALES, DESCONCENTRADOS Y ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS. LOS CUALES INTEGRAN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LOS ARTÍCULOS 43, 44 Y 122 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; ARTÍCULOS 1º, 32 APARTADO C NUMERAL 1 Y 2, Y 33, DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO; 3, 9 Y 12 DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y 13 DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

I.2 LA \_\_\_\_ (DEPENDENCIA) \_\_\_\_\_ ES UNA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA CENTRALIZADA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 33 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO; 2, 3, 11 FRACCIÓN I Y 17 DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y 1, 2, 3, 6, 7 FRACCIONES \_\_\_\_ DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

I.3 EL (NOMBRE DEL FUNCIONARIO) EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_ (CARGO) \_\_\_\_\_, ACREDITA SU PERSONALIDAD JURÍDICA EN TÉRMINOS DEL NOMBRAMIENTO DE FECHA \_\_\_\_\_ EXPEDIDO POR (NOMBRE Y CARGO), MANIFESTANDO QUE CUENTA CON FACULTADES AMPLIAS, SUFICIENTES Y CON LA ATRIBUCIÓN PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 20 FRACCIÓN XVII DEL REGLAMENTO INTERIOR DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Y LOS LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE CONVENIOS, CONTRATOS Y DEMÁS INSTRUMENTOS JURÍDICOS QUE DEBAN FORMALIZAR LAS DEPENDENCIAS, UNIDADES ADMINISTRATIVAS, ÓRGANOS DESCONCENTRADOS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PREVISTOS EN LA FRACCIÓN IX DEL ARTÍCULO 21 DEL REGLAMENTO EN MENCIÓN.

I.4 PARA CUMPLIR CON LAS DISPOSICIONES CITADAS EN LOS ARTÍCULOS 23 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y 96 DE LA LEY DE AUSTERIDAD, TRANSPARENCIA EN REMUNERACIONES, PRESTACIONES Y EJERCICIO DE RECURSOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, REQUIERE DE LA (ADQUISICIÓN DE) \_\_\_\_\_.

I.5 QUE LA CONTRATACIÓN SE EFECTÚA A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO DE (LICITACIÓN PÚBLICA, INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES O ADJUDICACIÓN DIRECTA) \_\_\_\_\_ NÚMERO \_\_\_\_\_, PARA LA (ADQUISICIÓN DE) \_\_\_\_\_ DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 26, 27, 28 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE.

I.6 EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 28 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, AL MOMENTO DE LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO SE CUENTA CON LA DEBIDA SUFICIENCIA PRESUPUESTAL EN LA PARTIDA No. \_\_\_\_\_, DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, PARA CUBRIR EL PRESENTE CONTRATO.

I.7 EN EL PROCEDIMIENTO DE (LICITACIÓN PÚBLICA) \_\_\_\_\_ NÚMERO \_\_\_\_\_, PARA LA ADQUISICIÓN DE \_\_\_\_\_, ASÍ COMO EN LA FORMALIZACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO NO MEDIÓ NINGUNA FORMA DE DISCRIMINACIÓN, SEA POR ACCIÓN U OMISIÓN, POR RAZONES DE ORIGEN ÉTNICO O NACIONAL, GÉNERO, EDAD, DISCAPACIDAD, CONDICIÓN SOCIAL, CONDICIONES DE SALUD, RELIGIÓN, OPINIONES, PREFERENCIA O IDENTIDAD SEXUAL O DE GÉNERO, ESTADO CIVIL, APARIENCIA EXTERIOR O CUALQUIER OTRA ANÁLOGA.

I.8 PARA PREVENIR EL CONFLICTO DE INTERESES, EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA \_\_\_\_\_ NÚMERO \_\_\_\_\_, PARA LA ADQUISICIÓN DE \_\_\_\_\_, PREVIO A LA FORMALIZACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, SE EFECTUÓ UNA CONSULTA EN EL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES DE LA QUE SE DESPRENDE QUE NO MEDIÓ CONFLICTO DE INTERESES.

I.9 QUE CON ACUERDO No. \_\_\_\_\_ DE LA SESIÓN \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_ EL SUBCOMITÉ DE ADQUISICIONES DE \_\_\_\_\_ AUTORIZÓ LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

I.10 QUE EL PRESENTE CONTRATO SE LE ASIGNÓ A "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" EN VIRTUD DE QUE OFRECIÓ LAS MEJORES CONDICIONES TÉCNICAS, ECONÓMICAS Y MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS, EN CUMPLIMIENTO CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 134 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y EL ARTÍCULO \_\_\_\_\_ DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, HOY CIUDAD DE MÉXICO.

I.11 SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO BAJO LA CLAVE DE IDENTIFICACIÓN \_\_\_\_\_.

I.12 PARA EFECTOS DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO, SEÑALA COMO DOMICILIO EL UBICADO EN \_\_\_\_\_ NO. \_\_\_\_\_, PISO \_\_\_\_\_, COLONIA \_\_\_\_\_, ALCALDÍA \_\_\_\_\_, C.P. \_\_\_\_\_, DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SE LLEVÓ A CABO CONFORME AL PROCEDIMIENTO DE (LICITACIÓN PÚBLICA, INVITACIÓN RESTRINGIDA A CUANDO MENOS TRES PROVEEDORES O ADJUDICACIÓN DIRECTA) \_\_\_\_\_ PREVISTO EN EL ARTÍCULO 27 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

**II. "(EL PROVEEDOR)", A TRAVÉS DE SU \_\_\_\_\_, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DECLARA QUE:**

II.1 ES UNA SOCIEDAD MERCANTIL LEGALMENTE CONSTITUIDA CONFORME A LAS LEYES MEXICANAS, COMO LO ACREDITA CON LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. \_\_\_\_\_, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO \_\_\_\_\_ DE LA CIUDAD DE MÉXICO, INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, BAJO EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO \_\_\_\_\_ EL DÍA \_\_\_\_\_.

II.2 EL/LA (C.) \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE (\_\_\_\_\_) DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, SE IDENTIFICA CON CREDENCIAL PARA VOTAR EXPEDIDA A SU FAVOR POR EL ENTONCES INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL CON CLAVE DE ELECTOR \_\_\_\_\_, Y CUENTA CON LAS FACULTADES NECESARIAS PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO LO QUE ACREDITA CON LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO \_\_\_\_\_ DE FECHA \_\_\_\_\_, OTORGADA ANTE LA FE DEL LIC. \_\_\_\_\_, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO \_\_\_\_\_ DE LA CIUDAD DE MÉXICO

CUYO PRIMER TESTIMONIO QUEDÓ INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y COMERCIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO BAJO EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO \_\_\_\_\_ EL DÍA \_\_\_\_\_; FACULTADES QUE NO LE HAN SIDO REVOCADAS, MODIFICADAS O LIMITADAS EN FORMA ALGUNA, POR LO QUE SURTEN PLENOS EFECTOS A LA FECHA DE LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL.

II.3 QUE DENTRO DE SU OBJETO SOCIAL SE ENCUENTRA \_\_\_\_\_.

II.4 PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES DEL PRESENTE CONTRATO SEÑALA COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES, ASÍ COMO SU DOMICILIO FISCAL EL UBICADO EN \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_.

II.5 CUENTA CON LA EXPERIENCIA PROFESIONAL, PERSONAL CAPACITADO, ASÍ COMO CON CAPACIDAD TÉCNICA, MATERIAL, FINANCIERA Y LEGAL SUFICIENTE, QUE LE PERMITE OBLIGARSE Y CUMPLIR TODOS LOS REQUERIMIENTOS QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE INSTRUMENTO CONTRACTUAL.

II.6 ES UNA PERSONA MORAL QUE PARA CUMPLIR CON SUS ACTIVIDADES FISCALES SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO BAJO LA CLAVE DE IDENTIFICACIÓN \_\_\_\_\_.

II.7 MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, SE ENCUENTRA AL CORRIENTE EN EL PAGO DE SUS IMPUESTOS, DERECHOS Y APROVECHAMIENTOS REFERIDOS EN EL CÓDIGO FISCAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, PARA LO CUAL PRESENTA CONSTANCIA DE ADEUDOS EXPEDIDA POR LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS (IMPUESTO PREDIAL, IMPUESTO SOBRE ADQUISICIÓN DE INMUEBLES, IMPUESTO SOBRE NÓMINAS, IMPUESTO SOBRE TENENCIA O USO DE VEHÍCULOS, IMPUESTO POR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE HOSPEDAJE Y DERECHOS POR EL SUMINISTRO DE AGUA, SEGÚN LE RESULTEN APLICABLES).

II.8 QUE LA EMPRESA \_\_\_\_\_, CUENTA CON CONSTANCIA DE REGISTRO EN EL PADRÓN DE PROVEEDORES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

II.9 MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE ÉL, LOS SOCIOS DE SU REPRESENTADA; DIRECTIVOS, ACCIONISTAS, LOS MIEMBROS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA MISMA, COMISARIOS, SUS APODERADOS Y REPRESENTANTES LEGALES Y DEMÁS PERSONAL DE SUS PROCESOS DE VENTAS, COMERCIALIZACIÓN, RELACIONES PÚBLICAS O SIMILARES, NO TIENEN O VAN A TENER EN EL SIGUIENTE AÑO O HAN TENIDO EN EL ÚLTIMO AÑO, RELACIÓN PERSONAL, PROFESIONAL, LABORAL, FAMILIAR O DE NEGOCIOS; ASÍ COMO LOS CÓNYUGES DE TODOS ELLOS NO TIENEN LAZOS DE CONSANGUINIDAD NI DE AFINIDAD HASTA EL CUARTO GRADO, CON PERSONA ALGUNA QUE LABORE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Y ENTRE CUYAS FUNCIONES SE ENCUENTRA LA DE PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RELATIVAS A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y/O VENTA DE BIENES QUE SON MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO ADMINISTRATIVO.

II.10 ASIMISMO DECLARA QUE ÉL, LAS PERSONAS Y FUNCIONARIOS DE SU REPRESENTADA ANTES MENCIONADOS NO SE ENCUENTRA EN LOS SUPUESTOS QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 49, FRACCIÓN XV, DE LA LEY DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y 39 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, POR LO QUE NO SE ENCUENTRA EN LOS SUPUESTOS DE IMPEDIMENTO LEGALES CORRESPONDIENTES, NI INHABILITADO O SANCIONADO POR LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL O AUTORIDADES COMPETENTES DE LOS GOBIERNOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS O MUNICIPIOS PARA CELEBRAR O AUTORIZAR LA FORMALIZACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO ADMINISTRATIVO.

POR LO TANTO, ACEPTA EXPRESAMENTE QUE EN CASO DE QUE RESULTE FALSA LA MANIFESTACIÓN ANTES MENCIONADA, O QUE DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO ADMINISTRATIVO SE INCURRA EN TALES SUPUESTOS Y EN CONSECUENCIA SE CONTRAVENGAN LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO SERÁ NULO DE PLENO DERECHO,

PREVIA DETERMINACIÓN DE AUTORIDAD JUDICIAL O ADMINISTRATIVA EN FUNCIONES JURISDICCIONALES, DE CONFORMIDAD CON EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 13 DE LA CITADA LEY.

II.11 "EL PROVEEDOR" PRESTARÁ LA (ADQUISICIÓN DE) \_\_\_\_\_, Y SE COMPROMETE AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y TÉRMINOS SEÑALADOS EN ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO Y EN SUS ANEXOS, DE LOS CUALES CONOCE PLENAMENTE SU CONTENIDO.

II.12 CONOCE EL CONTENIDO Y LOS REQUISITOS QUE SE ESTABLECEN EN:

A) LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, SU REGLAMENTO, ASÍ COMO LAS DEMÁS NORMAS QUE REGULAN LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO ADMINISTRATIVO; Y

B) EL CONTENIDO DE LOS (ANEXOS \_\_\_\_\_); LOS CUALES FORMAN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE INSTRUMENTO Y QUE CONTIENEN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

### III. "DECLARAN "LAS PARTES" QUE:

III.1.- A LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO ADMINISTRATIVO SE HA TENIDO A LA VISTA LA DOCUMENTACIÓN QUE SE SEÑALA EN LAS DECLARACIONES QUE ANTECEDEN, LAS CUALES SE AGREGAN AL PRESENTE.

III.2.- SE RECONOCE MUTUAMENTE LA PERSONALIDAD JURÍDICA CON QUE SE OSTENTAN Y CON LA QUE ACUDEN A LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO Y CUENTAN CON PLENA CAPACIDAD LEGAL, TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA CONTRATAR.

III.3.- EL PRESENTE CONTRATO ADMINISTRATIVO SE REGULA POR LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, SU REGLAMENTO, Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES, Y MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE NO EXISTE DOLO, LESIÓN NI MALA FE, Y QUE LO CELEBRAN DE ACUERDO CON SU LIBRE VOLUNTAD.

LEÍDAS QUE FUERON, LAS ANTERIORES DECLARACIONES POR LAS PARTES, LAS RATIFICAN, Y EXPRESAN SU CONSENTIMIENTO PARA OBLIGARSE EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LAS CLÁUSULAS DEL PRESENTE INSTRUMENTO Y EN LO NO PREVISTO SE ESTARÁN A LO DISPUESTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN SU REGLAMENTO, EN LA NORMATIVIDAD QUE PARA REGULAR ESTE TIPO DE ACTOS Y CONTRATOS EMANE DE AUTORIDAD COMPETENTE, ASÍ COMO EN LOS DOCUMENTOS MENCIONADOS EN LA DECLARACIÓN (II. 12) DE ESTE INSTRUMENTO.

EXPUESTO LO ANTERIOR "LAS PARTES" SUJETAN SU COMPROMISO A LAS FORMAS Y TÉRMINOS QUE ESTABLECEN LAS SIGUIENTES:

### CLÁUSULAS

#### PRIMERA.- OBJETO

EL PRESENTE CONTRATO TIENE POR OBJETO QUE "(EL PROVEEDOR)" ENTREGUE A "EL GCDMX" \_\_\_\_\_, CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTIPULADAS EN EL (ANEXO \_\_\_\_\_) DEL PRESENTE CONTRATO.

#### SEGUNDA.- VIGENCIA

LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_.

#### TERCERA.- MONTO

"LAS PARTES" ESTABLECEN QUE "EL GCDMX" PAGARÁ A "EL PROVEEDOR" POR LA (ADQUISICIÓN DE LOS BIENES OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO) LA CANTIDAD DE \$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ 00/100 M.N.), INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).

CUARTA.- PAGO

"EL GCDMX" SE OBLIGA A PAGAR A "EL PROVEEDOR" LA CANTIDAD QUE RESULTE DE MULTIPLICAR EL NÚMERO DE BIENES ENTREGADOS, POR EL PRECIO UNITARIO DE CONFORMIDAD CON LOS PRECIOS ESTABLECIDOS EN LA CLÁUSULA (TERCERA) DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE LOS PAGOS QUE SE GENEREN CON MOTIVO DEL PRESENTE CONTRATO, SE EFECTUARÁN MEDIANTE TRANSFERENCIA INTERBANCARIA, EN MONEDA NACIONAL A MÁS TARDAR A LOS 20 (VEINTE) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DEL REGISTRO DE LAS CUENTAS POR LIQUIDAR CERTIFICADAS (CLC) EN EL SISTEMA SAP-GRP, CONFORME AL ARTÍCULO 54 DE LA LEY DE AUSTERIDAD, TRANSPARENCIA EN REMUNERACIONES PRESTACIONES Y EJERCICIO DE RECURSOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, PREVIO REGISTRO POR PARTE DE "EL PROVEEDOR" ANTE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

PARA QUE EL PAGO PROCEDA "EL PROVEEDOR" SE OBLIGA A ENTREGAR A "EL GCDMX" EN ORIGINAL Y DOS COPIAS LAS FACTURAS ACOMPAÑADAS DE LA NOTA DE REMISIÓN EN PAPEL MEMBRETADO CON SELLO O FIRMA DEL PERSONAL RESPONSABLE DE LA RECEPCIÓN DE BIENES Y ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DEL ALMACÉN CORRESPONDIENTE, EN LA \_\_\_\_\_, EN DÍAS HÁBILES EN HORARIO DE 9:00 A 14:00 HORAS), PARA ANÁLISIS DEL CONTENIDO DE BIENES Y FECHA DE ENTREGA PARA POSTERIORMENTE ENVIAR LAS FACTURAS CON CUADRO DE ANÁLISIS A LA \_\_\_\_\_ PARA INICIAR EL TRÁMITE DE PAGO CORRESPONDIENTE.

LA \_\_\_\_\_ SERÁ EL ÁREA RESPONSABLE DE VERIFICAR, VALIDAR Y AUTORIZAR LA DOCUMENTACIÓN PARA EL TRÁMITE DE PAGO.

QUINTA.- FACTURACIÓN

LAS FACTURAS SE ELABORARÁN DE MANERA DESGLOSADA A NOMBRE DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, SEÑALANDO LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS REQUERENTES QUE REALIZARON LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES, MISMOS QUE SE IDENTIFICAN EN EL (ANEXO \_\_\_), CON EL DOMICILIO FISCAL Y EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTE; Y SE ENTREGARÁN DE MANERA DESGLOSADA A \_\_\_\_\_.

(PARA EL CASO DE ENTIDADES Y ÓRGANOS AUTÓNOMOS, LAS FACTURAS DEBERÁN EXPEDIRSE A NOMBRE DE DICHAS UNIDADES, CON EL R.F.C. Y DOMICILIO FISCAL QUE LES CORRESPONDA. "EL PROVEEDOR" PARA EFECTO DE FACTURACIÓN, DEBERÁ INCLUIR LAS FACTURAS EN ARCHIVO ELECTRÓNICO EN FORMATO PDF Y XML).

(CUANDO LOS RECURSOS SE REFIERAN A DÍGITO 1 (NO CONSOLIDADO), RECURSOS FEDERALES Y RECURSOS AUTOGENERADOS SE DEBERÁN REMITIR LAS FACTURAS A LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN U HOMÓLOGA DE LA DEPENDENCIA, ÓRGANO DESCONCENTRADO, ÓRGANO POLÍTICO ADMINISTRATIVO, ENTIDAD U ÓRGANO AUTÓNOMO QUE CORRESPONDA, A FIN DE QUE REALICE EL PAGO DIRECTAMENTE).

EN CASO DE PAGO DIRECTO "EL PROVEEDOR", SE OBLIGA A REALIZAR LA ENTREGA DE LAS FACTURAS EN LA \_\_\_\_\_ PARA SU VALIDACIÓN POR PARTE DE LA \_\_\_\_\_, QUIEN UNA VEZ REALIZADO LO ANTERIOR, REMITIRÁ A CADA UNIDAD ADMINISTRATIVA PARA EL PAGO CORRESPONDIENTE.

LA FACTURACIÓN SE EMITIRÁ DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES FISCALES VIGENTES EN LA MATERIA.

SEXTA.- ANTICIPOS



“EL GCDMX” NO OTORGARÁ NINGÚN ANTICIPO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

SÉPTIMA.- PAGOS EN EXCESO

EN CASO DE QUE “EL PROVEEDOR” RECIBA PAGOS EN EXCESO, SE OBLIGA A REINTEGRAR A “EL GCDMX” EL MONTO TOTAL DEL IMPORTE APLICADO EN DICHO PAGO EN EXCESO, EN UN PLAZO QUE NO EXCEDA DE 72 (SETENTA Y DOS) HORAS POSTERIORES A LA FECHA DEL DEPÓSITO REGISTRADO POR LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

LOS INTERESES SE CALCULARÁN POR DÍAS NATURALES DESDE LA FECHA DEL PAGO EN EXCESO HASTA LA FECHA EN LA QUE SE REALICE LA DEVOLUCIÓN A “EL GCDMX”, ASIMISMO, “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A PAGAR LOS INTERESES CORRESPONDIENTES, CONFORME A LA TASA ESTABLECIDA EN EL ARTÍCULO 64, PÁRRAFOS TERCERO Y CUARTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y EL ARTÍCULO 3 DE LA LEY DE INGRESOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2022.

OCTAVA.- ENTREGA DE LOS BIENES

(INFORMACIÓN EN BASES).

NOVENA.- CALIDAD DE LOS BIENES

(INFORMACIÓN EN BASES)

DÉCIMA.- CADUCIDAD DE LOS BIENES

(INFORMACIÓN EN BASES.)

DÉCIMA PRIMERA.- IMPUESTOS Y DERECHOS

TODOS LOS IMPUESTOS, DERECHOS Y DEMÁS GRAVÁMENES, QUE SE GENEREN CON MOTIVO DE LA PRESENTE ADQUISICIÓN, SERÁN CUBIERTOS POR “EL PROVEEDOR”.

“EL GCDMX” ÚNICAMENTE PAGARÁ A “EL PROVEEDOR” EL IMPORTE CORRESPONDIENTE AL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 71 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

DÉCIMA SEGUNDA.- PRÓRROGA

NO SE OTORGARÁN PRÓRROGAS SALVO LO ESTIPULADO EN EL ARTÍCULO 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN RELACIÓN CON EL NUMERAL 5.10 DE LA “CIRCULAR UNO 2019, NORMATIVIDAD EN MATERIA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS”.

“EL GCDMX” POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, O POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL MISMO, PODRÁ MODIFICAR EL CONTRATO A EFECTO DE PRORROGAR LA FECHA O PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES, PARA LO CUAL SE FORMALIZARÁ EL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO, NO PROCEDIENDO LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO. TRATÁNDOSE DE CAUSAS IMPUTABLES A “EL GCDMX”, NO SE REQUERIRÁ DE LA SOLICITUD DE “EL PROVEEDOR”.

EN EL CASO DE QUE “EL PROVEEDOR”, REQUIERA UNA PRÓRROGA POR LAS CAUSAS DESCRITAS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, DEBERÁ SOLICITARLO POR ESCRITO DIRIGIDO A LA \_\_\_\_\_, CON ANTICIPACIÓN A LA FECHA DE VENCIMIENTO EN EL PLAZO DE LA ENTREGA DE LOS BIENES O VIGENCIA DEL CONTRATO INDICADO EN EL PRESENTE INSTRUMENTO.

EN CASO DE QUE “EL PROVEEDOR” NO OBTenga LA PRÓRROGA SOLICITADA, POR SER CAUSA IMPUTABLE A ÉSTE EL ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES, Y SE HARÁ ACREEDOR A LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES CORRESPONDIENTES.

## DÉCIMA TERCERA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 73, FRACCIÓN III Y 75 BIS, FRACCIÓN VI DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN RELACIÓN CON EL ARTÍCULO 360 DEL CÓDIGO FISCAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ASÍ COMO CON LAS REGLAS DE CARÁCTER GENERAL POR LAS QUE SE DETERMINAN LOS TIPOS DE GARANTÍA QUE DEBEN CONSTITUIRSE Y RECIBIR LAS DEPENDENCIAS, ÓRGANOS DESCONCENTRADOS, ALCALDÍAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, PUBLICADAS EL 31 DE MAYO DE 2011 EN LA ENTONCES GACETA OFICIAL DISTRITO FEDERAL (HOY CIUDAD DE MÉXICO), "EL PROVEEDOR" GARANTIZA POR EL IMPORTE DEL \_\_\_\_\_% DEL MONTO MÁXIMO DEL CONTRATO, SIN CONSIDERAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, MEDIANTE: PÓLIZA DE FIANZA.

LA PÓLIZA DE FIANZA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

EN EL SUPUESTO DE QUE EL MONTO O PLAZO ORIGINALMENTE PACTADO EN EL CONTRATO SE MODIFIQUE, "EL PROVEEDOR" SE OBLIGA A MANTENER LA PÓLIZA DE FIANZA EN EL PORCENTAJE MENCIONADO EN EL PRIMER PÁRRAFO DE ÉSTA CLÁUSULA O AMPLIAR SU VIGENCIA POR EL PLAZO DE LA PRÓRROGA CONCEDIDO.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO AL CONTRATO POR PARTE DE "EL PROVEEDOR", ESTA PÓLIZA DE FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE HASTA LA CONCLUSIÓN DE LA GARANTÍA DE LOS BIENES Y NO PODRÁ SER CANCELADA SINO HASTA QUE HAYAN QUEDADO CUBIERTOS LOS VICIOS OCULTOS.

PARA EL PROCEDIMIENTO DE CANCELACIÓN DE LA PÓLIZA DE FIANZA, SE DEBERÁ EFECTUAR LO SIGUIENTE:

- A) PARA SER CANCELADA LA PÓLIZA DE FIANZA SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA CONFORMIDAD POR ESCRITO DE "EL GCDMX".
- B) LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 279 Y 282 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS VIGENTE. LA PÓLIZA DE FIANZA SE CANCELARÁ CUANDO "EL PROVEEDOR" HAYA CUMPLIDO CON TODAS LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL CONTRATO.
- C) LA PÓLIZA DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO ÚNICAMENTE PODRÁ SER CANCELADA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 120 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AUSTERIDAD, TRANSPARENCIA EN REMUNERACIONES, PRESTACIONES Y EJERCICIO DE RECURSOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, PERMANECIENDO VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA DE AUTORIDAD COMPETENTE.

LA PÓLIZA DE FIANZA PODRÁ DEVOLVERSE DENTRO DE LOS \_\_\_\_\_ DÍAS NATURALES SIGUIENTES, A SOLICITUD POR ESCRITO DE "(EL PROVEEDOR)" DIRIGIDO A LA \_\_\_\_\_. LA RECUPERACIÓN DE LA GARANTÍA FUERA DE ESTE PLAZO SERÁ ETRICTA RESPONSABILIDAD DE "(EL PROVEEDOR)".

## DÉCIMA CUARTA. - APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE "EL GCDMX" HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO:

- A) DESPUÉS DE AGOTADAS LAS PENAS CONVENCIONALES APLICABLES POR INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS;
- B) CUANDO LOS DOCUMENTOS QUE DEMUESTREN LA RENOVACIÓN DE LAS GARANTÍAS, DERIVADAS DE LAS MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS NO SE ENTREGUEN EN LA FECHA ESTABLECIDA;

- C) CUANDO SE RESCINDA EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES A "EL PROVEEDOR".
- D) CUANDO NO SE CUMPLA CON LO ESTIPULADO EN EL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA QUINTA.- RESPONSABILIDAD

"EL PROVEEDOR" SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A "EL GCDMX" POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS Y DEFICIENCIA EN LA CALIDAD DE LOS BIENES; ASÍ COMO CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA EN LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA SEXTA.- PENAS CONVENCIONALES

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE "EL GCDMX" APLICARÁ LA PENA CONVENCIONAL POR DÍA NATURAL POR LA NO ENTREGA O ENTREGA CON RETRASO DE LOS BIENES O POR DEFICIENCIA O MALA CALIDAD DE LOS BIENES, POR CAUSAS IMPUTABLES A "EL PROVEEDOR", SERÁ DEL \_\_\_% (\_\_\_ POR CIENTO), DURANTE EL TIEMPO QUE SEA NECESARIO SIN REBASAR EL MONTO TOTAL DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. ESTA SANCIÓN SE APLICARÁ SOBRE EL MONTO DE LOS BIENES NO ENTREGADOS, O ENTREGADOS CON RETRASO, SIN CONSIDERAR DESCUENTOS NI EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).

LAS ENTIDADES U ÓRGANOS AUTÓNOMOS, EN SU CASO, APLICARÁN LAS SANCIONES O LAS PENALIZACIONES EN TÉRMINOS DEL PÁRRAFO QUE ANTECEDE, INFORMANDO A LA \_\_\_\_\_, LO CONDUENTE.

EL IMPORTE DE LAS PENAS CONVENCIONALES SE DEDUCIRÁ DEL PAGO DE LOS BIENES, ANTES DE SU COBRO EFECTIVO. INDEPENDIEMENTE DE LA APLICACIÓN DE LAS SANCIONES QUE HAYAN SIDO ACORDADAS, "EL GCDMX" EXIGIRÁ, EN LOS CASOS EN QUE ASÍ PROCEDA, LA REPARACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 58 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

LAS PENAS CONVENCIONALES SE APLICARÁN SOBRE EL VALOR TOTAL NETO DE LOS BIENES DEJADOS DE ENTREGAR, SIN CONSIDERAR LOS IMPUESTOS QUE LE APLIQUEN Y DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES PACTADAS, CUANDO:

I. EXISTA INCUMPLIMIENTO EN EL PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES PACTADOS ORIGINALMENTE, DURANTE EL TIEMPO QUE TRANSCURRA;

II. LOS BIENES ENTREGADOS NO CUMPLAN CON LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PACTADAS.

EL MONTO DE LAS PENAS EN NINGÚN CASO DEBERÁ REBASAR EL MONTO TOTAL DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO Y AL LLEGAR A SU LÍMITE DEBERÁ INICIARSE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 57 Y 58 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, SIN PERJUICIO DEL DERECHO QUE TIENE "EL GCDMX" DE OPTAR ENTRE EXIGIR LA REPARACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS O EL CUMPLIMIENTO FORZOSO DEL CONTRATO O RESCINDIRLO, QUEDANDO A SALVO LOS DERECHOS QUE LE OTORQUE LA LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR.

DICHA PENALIZACIÓN SE DESCONTARÁ A "EL PROVEEDOR" DEL IMPORTE FACTURADO QUE CORRESPONDA A LA OPERACIÓN ESPECIFICA DE QUE SE TRATE ANTES DE SU PAGO DEFINITIVO Y SE LIQUIDARÁ SÓLO LA DIFERENCIA QUE RESULTE.

"EL GCDMX" POR NINGÚN MOTIVO AUTORIZA CONDONACIÓN DE SANCIONES POR RETRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES, CUANDO LAS CAUSAS SEAN IMPUTABLES A "EL PROVEEDOR".

DÉCIMA SÉPTIMA.- CESIÓN A TERCEROS

LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO NO PODRÁN CEDERSE EN FORMA PARCIAL O TOTAL A FAVOR DE CUALQUIER OTRA PERSONA FÍSICA O MORAL, CON EXCEPCIÓN DE

LOS DERECHOS DE COBRO, EN CUYO CASO, DEBERÁ CONTAR CON LA CONFORMIDAD PREVIA Y POR ESCRITO DE "EL GCDMX" EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 61 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, Y EN CASO DE HACERLO SERÁ CONSIDERADO CAUSA DE RESCISIÓN.

DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO

"EL GCDMX" PODRÁ ACORDAR EL INCREMENTO Y/O DISMINUCIÓN EN LA CANTIDAD DE LOS BIENES SOLICITADOS MEDIANTE MODIFICACIÓN AL CONTRATO VIGENTE, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, SIEMPRE Y CUANDO SEA CONFORME AL PRECIO OFICIAL Y DEMÁS CONDICIONES DE LOS SERVICIOS SEAN IGUALES A LOS INICIALMENTE PACTADOS, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 65 ÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

CUALQUIER MODIFICACIÓN O VARIACIÓN DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES PACTADOS EN EL PRESENTE CONTRATO DEBERÁN ESTIPULARSE POR ESCRITO EN UN CONVENIO, DEBIENDO SUSCRIBIRLO "LAS PARTES" QUE SIGNARON ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO O AQUÉLLAS QUE LAS SUSTITUYAN EN EL CARGO O FUNCIONES, ACREDITÁNDOSE ÉSTOS CON LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 65 ÚLTIMO PÁRRAFO Y 67 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

CUANDO SE EFECTÚEN MODIFICACIONES AL CONTRATO POR INCREMENTO EN LAS CANTIDADES DE BIENES, "EL PROVEEDOR", DEBERÁ ENTREGAR EN EL MOMENTO DE LA FORMALIZACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO LA ACTUALIZACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, QUE INCLUYA LAS NUEVAS OBLIGACIONES.

NO PROCEDERÁN MODIFICACIONES AL CONTRATO QUE IMPLIQUEN INCREMENTO DE PRECIOS, OTORGAMIENTO DE ANTIPOPOS, PAGOS PROGRESIVOS, ESPECIFICACIONES Y, EN GENERAL, CUALQUIER CAMBIO QUE IMPLIQUE OTORGAR CONDICIONES MÁS VENTAJOSAS A FAVOR DE "EL PROVEEDOR", COMPARADAS CON LAS ESTABLECIDAS ORIGINALMENTE, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 68 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EXCEPTO LAS QUE SE REFIERAN A IGUALES O MEJORES CONDICIONES DE CALIDAD PARA "EL GCDMX" Y EL PRECIO SEA IGUAL AL ORIGINALMENTE PACTADO.

DÉCIMA NOVENA.- RESCISIÓN

"EL GCDMX" PODRÁ RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE ESTE CONTRATO SIN NECESIDAD DE DECLARACIÓN JUDICIAL PREVIA, POR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER OBLIGACIÓN ESTIPULADA EN EL MISMO POR PARTE DE "EL PROVEEDOR", MISMA QUE SERÁ NOTIFICADA EN FORMA PERSONAL A ÉSTE, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL EN RELACIÓN CON EL ARTÍCULO 63 Y 64 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

"EL GCDMX" RESCINDIRÁ EL CONTRATO POR CUALQUIERA DE LAS CAUSAS QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN, MISMAS QUE SE MENCIONAN EN FORMA ENUNCIATIVA MAS NO LIMITATIVA.

- A) CUANDO "EL PROVEEDOR" NO CUMPLA CON EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO;
- B) INCURRA EN CUALQUIERA DE LOS SUPUESTOS CONTENIDOS EN EL ARTÍCULO 39 Y 39 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL O EN EL ARTÍCULO 49 FRACCIÓN XV DE LA LEY DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO;
- C) SE DETECTE INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES FISCALES DE "EL PROVEEDOR";
- D) SEA DECLARADO EN CONCURSO MERCANTIL;
- E) SUBCONTRATE, CEDA O TRASPASE EN FORMA TOTAL O PARCIAL LOS DERECHOS DERIVADOS DEL PRESENTE CONTRATO, CON EXCEPCIÓN DEL DERECHO DE COBRO, MISMO QUE TENDRÁ QUE SER AUTORIZADO PREVIAMENTE POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES;
- F) SÍ LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES, LLEGA A REPRESENTAR EL \_\_\_% (\_\_\_ POR CIENTO) DEL MONTO A EJERCER DEL PRESENTE CONTRATO;

- G) SI SE LE ATRIBUYE LA INVASIÓN DE ALGÚN REGISTRO DE PROPIEDAD INDUSTRIAL Y/O PATENTE CON MOTIVO DEL PRESENTE CONTRATO;
- H) Y EN GENERAL CUALQUIER OTRA CAUSA IMPUTABLE A "EL PROVEEDOR" QUE LESIONE LOS INTERESES DE "EL GCDMX".

ASIMISMO, "EL GCDMX", PODRÁ RESCINDIR EL PRESENTE CONTRATO, CUANDO LAS AUTORIDADES FISCALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO DETECTEN QUE "EL PROVEEDOR", NO HA CUMPLIDO CON SUS OBLIGACIONES FISCALES, TALES COMO EL PAGO OPORTUNO DE LOS IMPUESTOS Y DERECHOS LOCALES.

"EL GCDMX" PODRÁ OPTAR ENTRE EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO O BIEN DECLARAR LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL MISMO; Y SI SE DA ESTE ÚLTIMO SUPUESTO, LA RESCISIÓN SE INICIARÁ DENTRO DE LOS 5 (CINCO) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A AQUÉL EN QUE SE HUBIERE AGOTADO EL PLAZO PARA HACER EFECTIVAS LAS PENAS CONVENCIONALES, EN EL IMPORTE FACTURADO CUANDO SE APLIQUE Y EN SU CASO SE EXIGIRÁ LA REPARACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS, INDEPENDIEMENTE DE LA APLICACIÓN DE LAS SANCIONES QUE HAYAN SIDO PACTADAS.

"EL PROVEEDOR" SERÁ RESPONSABLE DE LOS VICIOS OCULTOS, ASÍ COMO DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR SU INCUMPLIMIENTO SEAN CAUSADOS A "EL GCDMX".

#### VIGÉSIMA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE "EL GCDMX" EN CUALQUIER MOMENTO PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE, EN TODO O EN PARTE EL PRESENTE CONTRATO, CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL, CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, SIN QUE ELLO IMPLIQUE SU TERMINACIÓN DEFINITIVA, Y SERÁ SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA "EL GCDMX", SI ÉSTE FUERA EL CASO, COMUNICARÁ A "EL PROVEEDOR" LAS RAZONES QUE DIERON ORIGEN A DICHA TERMINACIÓN, SIN APLICACIÓN DE PENA O SANCIÓN ALGUNA.

EL PRESENTE CONTRATO PODRÁ CONTINUAR PRODUCIENDO TODOS SUS EFECTOS LEGALES, UNA VEZ QUE HAYAN DESAPARECIDO LAS CAUSAS QUE MOTIVARON DICHA SUSPENSIÓN.

#### VIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE "EL GCDMX" PODRÁ DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE EL PRESENTE CONTRATO, SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL, CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR. SI ÉSTE FUERA EL CASO, COMUNICARÁ A "EL PROVEEDOR" LAS RAZONES QUE DIERON ORIGEN A DICHA TERMINACIÓN, PARA LO CUAL BASTARÁ UNA NOTIFICACIÓN POR ESCRITO CON 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES DE ANTICIPACIÓN, SIN APLICACIÓN DE PENA O SANCIÓN ALGUNA.

DE IGUAL FORMA, EN EL SUPUESTO DE QUE DURANTE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO "EL GCDMX" ACREDITE QUE "EL PROVEEDOR" NO CUMPLE CON SUS OBLIGACIONES FISCALES, "EL GCDMX" TERMINARÁ ANTICIPADAMENTE ESTE CONTRATO, INDEPENDIEMENTE DE LA ACCIÓN QUE LE CORRESPONDA EJERCER A LAS AUTORIDADES FISCALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO POR DICHO CONCEPTO.

#### VIGÉSIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDAD LABORAL

"EL PROVEEDOR" SE CONSTITUYE COMO ÚNICO EMPRESARIO Y PATRÓN DEL PERSONAL QUE UTILICE PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS QUE SE DERIVEN DE ESTE CONTRATO Y SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO Y DEMÁS ORDENAMIENTOS EN MATERIA DE TRABAJO Y DE SEGURIDAD SOCIAL, SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA "EL GCDMX", POR LO QUE SE OBLIGA A RESPONDER POR LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTEN EN SU CONTRA O EN CONTRA DE "EL GCDMX" CON RELACIÓN A LOS TÉRMINOS Y EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO; POR LO QUE ÉSTE DESLINDA A "EL GCDMX" DE TODA RESPONSABILIDAD LABORAL, CIVIL, PENAL O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, RECONOCIENDO EXPRESAMENTE Y PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES QUE EN NINGÚN CASO SE PODRÁ CONSIDERAR A "EL

GCDMX" COMO PATRÓN SOLIDARIO O SUSTITUTO DE NINGUNA DE LAS OBLIGACIONES OBRERO PATRONALES Y RESPONSABILIDADES QUE "EL PROVEEDOR" TENGA CON RESPECTO A SUS TRABAJADORES.

VIGÉSIMA TERCERA.- CONFIDENCIALIDAD

"EL PROVEEDOR" SE ABSTENDRÁ DE DIFUNDIR, PROCESAR, UTILIZAR CUALQUIER INFORMACIÓN PROTEGIDA POR LA LEY DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y RENDICIÓN DE CUENTAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE SUJETOS OBLIGADOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y CUALQUIER OTRA NORMATIVIDAD APLICABLE EN LA MATERIA.

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE POR EL TIPO DE INFORMACIÓN QUE LLEGUE A CONOCIMIENTO DE CUALQUIERA DE ELLAS EN EL DESARROLLO DEL PRESENTE CONTRATO, Y QUE SE REFIERA A LA OTRA O A LAS ACTIVIDADES QUE ELLA DESARROLLÓ, NO PODRÁ SER DIVULGADA, REVELADA O UTILIZADA EN NINGUNA FORMA, POR NINGÚN MEDIO, A NINGUNA PERSONA FÍSICA O MORAL, YA EN PROVECHO PROPIO O DE TERCEROS, POR QUIEN RECIBE LA INFORMACIÓN. ESTA OBLIGACIÓN SE HARÁ EXTENSIVA A LAS O LOS SUBORDINADOS DE LAS PARTES Y/O PRESTADORES DE SERVICIOS PROFESIONALES, A CUYO CONOCIMIENTO LLEGUE LA INFORMACIÓN REFERIDA. EN ESTE SENTIDO, QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDO A "LAS PARTES", REPRODUCIR, COPIAR, DIVULGAR, EXHIBIR O REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD RELACIONADA CON DATOS PERSONALES, DOCUMENTACIÓN O INFORMACIÓN EN CUESTIÓN PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE CONTRATO.

VIGÉSIMA CUARTA.- PROPIEDAD INTELECTUAL

"EL PROVEEDOR" NO PODRÁ UTILIZAR PARA FINES COMERCIALES, PUBLICITARIOS O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, EL NOMBRE O LOGOTIPO DE "EL GCDMX".

"EL PROVEEDOR" SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE EN EL CASO DE QUE SE INFRINJAN PATENTES, MARCAS, CERTIFICADOS DE INVENCIÓN Y TODO LO RELACIONADO CON LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL O DERECHOS DE AUTOR, QUE SURJAN CON MOTIVO DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, DESLINDANDO DE TODA RESPONSABILIDAD A "EL GCDMX".

VIGÉSIMA QUINTA.- COMPROMISO CON EL RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS

"LAS PARTES" SE OBLIGAN A CUMPLIR CON LAS NORMAS Y PRINCIPIOS VIGENTES A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS. EN ESTE SENTIDO "LAS PARTES", ASUMEN EL ESFUERZO DE CONTRIBUIR A LA PROTECCIÓN Y EFECTIVIDAD DE LOS DERECHOS DE LAS MUJERES Y DERECHOS HUMANOS EN GENERAL; LA INTEGRIDAD PERSONAL, LA DIGNIDAD HUMANA, LA LEGALIDAD, LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS Y DE LAS NIÑAS, DE LAS Y LOS JÓVENES, PERSONAS ADULTAS MAYORES, CON DISCAPACIDAD, LOS DERECHOS SEXUALES Y REPRODUCTIVOS, ASÍ COMO A PRESERVAR LOS DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES, CULTURALES Y AMBIENTALES.

VIGÉSIMA SEXTA.- PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

"LAS PARTES" SE OBLIGAN A CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE EN MATERIA DE DATOS PERSONALES, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR LA PRIVACIDAD Y EL DERECHO A LA AUTODETERMINACIÓN INFORMATIVA DE LAS PERSONAS. AL EFECTO, "LAS PARTES" ADOPTARÁN LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO, DE DESARROLLO Y APLICACIONES, LÓGICAS, FÍSICAS, DE CIFRADO, TÉCNICAS, DE COMUNICACIONES Y REDES, TENDIENTES A DAR LA DEBIDA PROTECCIÓN A LOS DATOS PERSONALES.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- INTEGRIDAD DEL CONTRATO

"LAS PARTES" RECONOCEN COMO PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO SUS (ANEXOS \_\_\_\_ ) ASÍ COMO EL PROCEDIMIENTO DE (LICITACIÓN PÚBLICA) \_\_\_\_\_ NÚMERO \_\_\_\_\_, PARA LA (ADQUISICIÓN DE) \_\_\_\_\_.

VIGÉSIMA OCTAVA.- LEGISLACIÓN

"LAS PARTES" SE OBLIGAN A SUJETARSE ESTRICTAMENTE A LOS TÉRMINOS DE ESTE CONTRATO, ASÍ COMO A LOS TÉRMINOS, LINEAMIENTOS, PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS QUE ESTABLEZCAN LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y SUPLETORIAMENTE EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS CIVILES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

VIGÉSIMA NOVENA.- JURISDICCIÓN

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE PARA DIRIMIR LAS CONTROVERSIAS QUE SE SUSCITEN CON MOTIVO DE LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO, SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES DEL FUERO COMÚN UBICADOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, RENUNCIANDO A CUALQUIER FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLE POR RAZÓN DE SU NACIONALIDAD O DOMICILIO PRESENTE O FUTURO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

TRIGÉSIMA.- CLÁUSULAS NO NEGOCIABLES

NINGUNA DE LAS CLÁUSULAS CONTENIDAS EN EL PRESENTE CONTRATO PODRÁN SER NEGOCIADAS.

LEÍDO Y ANALIZADO EL CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL DEL PRESENTE CONTRATO POR "LAS PARTES", LO SUSCRIBEN EN (TRES) \_\_\_\_\_ TANTOS FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE, EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA \_\_\_\_\_, LOS QUE EN ÉL INTERVIENEN COMO CONSTANCIA DE SU ACEPTACIÓN.

**POR "EL GCDMX"**

(LIC.) \_\_\_\_\_  
(DIRECTOR/A) \_\_\_\_\_

(LIC.) \_\_\_\_\_  
(DIRECTOR/A) \_\_\_\_\_

**POR "EL PROVEEDOR"**

C. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_

Nota: El presente Anexo se refiere a un modelo de contrato, el cual se ajustará conforme a los requerimientos establecidos en las bases con relación a los bienes objeto de la presente licitación.

**ESTE ANEXO ES DE CARÁCTER INFORMATIVO, EL LICITANTE NO DEBERÁ ENTREGARLO COMO PARTE DE SU PROPUESTA.**

# GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

## FORMATOS

### LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONSOLIDADA

**SAF-DGRMSG-LP-02-22**

### ADQUISICIÓN DE VESTUARIO OPERATIVO, CALZADO OPERATIVO, EQUIPO DE LLUVIA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2022

**Nota:** Los formatos deberán ser reproducidos por cada licitante en papel membretado de la empresa en la que señale nombre, denominación o razón social de la empresa, teléfono, fax y correo electrónico, debiendo respetar su contenido preferentemente, en el orden indicado.

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

1 EXISTENCIA LEGAL Y PERSONALIDAD JURÍDICA

Yo, (Nombre del representante legal), manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, y que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en el presente Procedimiento de Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22, Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022, a nombre y representación de la empresa que a continuación se indica:

*Persona Física y/o Moral*

<i>Nombre y/o Denominación / Razón o Denominación social de la Empresa</i>		<i>RFC</i>
<i>Domicilio: Calle</i>		<i>Número</i>
		<i>Colonia</i>
<i>Código Postal</i>	<i>Alcaldía o Municipio</i>	
	<i>Entidad Federativa</i>	
<i>Teléfonos</i>	<i>Fax</i>	<i>Correo Electrónico</i>

**Acta Constitutiva:**

<b>No. De Escritura</b>		<b>Fecha</b>	
<b>Notario Público</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Número</b>	<b>Lugar en el cual se dio fe</b>	

**Registro Público de la Propiedad y del Comercio**

<b>No. de folio mercantil</b>	<b>Fecha de inscripción</b>

**Relación de accionistas**

<b>Apellido Paterno</b>	<b>Apellido Materno</b>	<b>Nombre (s)</b>

Descripción del objeto social  
Reformas al acta constitutiva en su caso

**Apoderado o Representante Legal**

<b>Nombre:</b>	
<b>Documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades</b>	
<b>Número</b>	<b>Fecha</b>

<b>Notario Público</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Número</b>	<b>Lugar en el cual se otorgo</b>
<b>Administrador Único</b>		
<b>Nombre:</b>		

**Documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades**

<b>Notario Público</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Número</b>	<b>Lugar en el cual se otorgo</b>
<b>Comisario (s)</b>		
<b>Nombre:</b>		

**Documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades**

<b>Notario Público</b>		
------------------------	--	--

*J* 158 *[Signature]* X

Nombre	Número	Lugar en el cual se otorgo
--------	--------	----------------------------

Lugar y fecha  
**Protesto lo necesario**

( \_\_\_\_\_ )  
Nombre y firma del representante legal del licitante

2

*[Handwritten signature]*

X

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

2

MANIFESTACIÓN DE DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

Ciudad de México a,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

"El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que la empresa que represento por sí misma, o a través de interpósita persona, me abstendré de adoptar conductas para propiciar que los servidores públicos de la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Administración y Finanzas, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes."

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
(Nombre y firma del representante legal del licitante)



FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

3

MANIFESTACIÓN SOBRE ACEPTACIÓN DE CLÁUSULAS NO NEGOCIABLES

Ciudad de México a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

“El que suscribe con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que conozco el pliego de cláusulas no negociables que contendrá el contrato de adquisición que se derive de este procedimiento y estoy de acuerdo con su contenido, y lo acepto conforme se precisa en las Bases de la presente licitación pública, sus Anexos y su(s) Junta(s) de Aclaraciones”.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
(Nombre y firma del representante legal del licitante)

X

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

4

MANIFESTACIÓN DE ACEPTACIÓN DE CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

Ciudad de México

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

“El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que hemos leído el contenido de estas Bases, sus Anexos y la(s) Acta(s) de la(s) Junta(s) de Aclaración a las Bases de esta Licitación Pública y aceptamos participar conforme a ésta respetando y cumpliendo íntegra y cabalmente las condiciones, asimismo para los efectos que surjan en caso de adjudicación, aceptando que en caso de incumplir con la presentación de la información, requisitos, y documentación soporte de lo que en su caso se solicite en el anexo técnico de la partida o partidas en las que participo mi propuesta será desechada y/o se descalificara a mí representada de la partida(s) que aplique”.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

5

MANIFESTACIÓN DE VIGENCIA DE LA PROPUESTA

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que la Propuesta Técnica y Económica permanecerán vigentes dentro del procedimiento de Licitación hasta su conclusión y, que en caso de resultar adjudicadas permanecerán vigentes por 60 días naturales contados a partir de la fecha de apertura de las propuestas y hasta la conclusión de las obligaciones contraídas en el contrato correspondiente.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del representante legal del licitante

X

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

6

MANIFESTACIÓN DE NO IMPEDIMENTO DE PARTICIPACIÓN

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

“El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que conocemos el contenido y alcance legal de los artículos 39 y 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y artículo 49 fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México y que la empresa que represento, sus accionistas, funcionarios y el suscrito, no se encuentran en ninguno de los supuestos que se establecen en dichos preceptos”.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
(Nombre y firma del representante legal del licitante)

Handwritten signatures and marks in blue ink at the bottom of the page, including a large signature, a smaller signature, and a cross-like mark.

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

7

MANIFESTACIÓN DE NO CONFLICTO DE INTERESES

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente Procedimiento, y con el fin de prevenir y evitar la configuración de conflicto de intereses, manifiesto bajo protesta de decir verdad que los socios, directivos, accionistas, administradores, comisarios y demás personal de sus procesos de ventas, comercialización, relaciones públicas o similares, no tienen, no van a tener en el siguiente año o han tenido en el último año, relación personal, profesional, laboral, familiar o de negocios con las personas servidoras públicas involucradas que a continuación se señalan:-----

Mtra. Yesica Luna Espino, Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales. -----

Lic. Javier Moncayo Piña, Director Ejecutivo de Adquisiciones de Bienes y Servicios. -----

Lic. Tatiana Josseline Zúñiga Morán, Subdirectora de Compras Consolidadas de Bienes. -----

Lic. Benjamín Manuel Hernández González, Jefe de la Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes. -----

Lic. Sergio Antonio López Montecino, Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo. -----

Mtra. Perla Marina Alexander Enríquez, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales en la DGAPyDA. -----

Lo anterior de conformidad con el contenido y alcance legal de los artículos 39 y 39 Bis de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 49 fracción XV de la Ley de Responsabilidades Administrativas de la Ciudad de México y Lineamiento Décimo Tercero fracción II inciso a) y b) de los "LINEAMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN DE INTERESES Y MANIFESTACIÓN DE NO CONFLICTO DE INTERESES A CARGO DE LAS PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL Y HOMÓLOGOS QUE SE SEÑALAN"

LICITANTE

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Representante Legal



FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

8

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DOMICILIO FISCAL Y RAZÓN SOCIAL

Ciudad de México a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente Procedimiento, manifiesto que en caso de resultar adjudicada mi representada mantendrá ante la Convocante, actualizado el domicilio fiscal y razón social.

**A t e n t a m e n t e**

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del representante legal del licitante

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

9

MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO, TELÉFONO PARA OÍR Y RECIBIR NOTIFICACIONES

Ciudad de México a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente Procedimiento, manifiesto que designo a \_\_\_\_\_ como representante con domicilio en \_\_\_\_\_, Ciudad de México y teléfono número \_\_\_\_\_ ext. \_\_\_\_ para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con el presente procedimiento.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
(Nombre y firma del representante legal del licitante)

Four handwritten signatures in blue ink are visible at the bottom of the page. The first is a simple vertical line with a hook. The second is a stylized signature. The third is a signature that looks like the letter 'J'. The fourth is a small 'X' mark.

FORMATO

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

10 MANIFIESTO DE RELACIÓN LABORAL

Ciudad de México a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

"El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar adjudicado, tendrá la calidad de patrón, respecto al personal que utilice para realizar la prestación del servicio objeto de la presente Licitación Pública, teniendo conocimiento pleno de las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, por lo que el Gobierno de la Ciudad de México no podrá considerarse patrón solidario o sustituto de ninguna de las obligaciones obrero patronales y responsabilidades que el licitante tenga con respecto a sus trabajadores".

**A t e n t a m e n t e**

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del representante legal del licitante

FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

11 PROPUESTA TÉCNICA

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
 Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
 Secretaría de Administración y Finanzas  
 Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
 Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
 Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

Partida	Descripción completa de los bienes (especificaciones)	Unidad de Medida	Cantidad	Marca y Modelo	GIN* (%)	País de origen
1			1			
2			1			
...						

\*GIN %. Grado de Integración Nacional.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del representante legal del licitante

**Nota:** En el caso de que alguna partida no se oferte, se deberá señalar en la columna de especificaciones la leyenda: "No se cotiza"

FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

12

**MANIFESTACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE LOS BIENES  
(Resultado del cálculo del GIN y visitas a las instalaciones del licitante)**

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

**Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022**

“El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, el resultado del cálculo del grado de integración o contenido nacional de los bienes, asimismo, señalo que la Convocante podrá realizar por sí o a través de la Secretaría de Desarrollo Económico o de un tercero, visitas a nuestras instalaciones, con objeto de constatar que los bienes a adquirir objeto del presente procedimiento, cumplen con el grado de integración solicitado en bases”.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante



**FORMATO**

**PROPUESTA TÉCNICA**

13

**MANIFESTACIÓN DEL GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL DE LOS BIENES**  
(Empresa fabricante, resultado del cálculo del GIN y conservación de la información durante cinco años)

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

**Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22**  
**Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y**  
**Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022**

“El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar adjudicada mi representada, está obligada a entregar, en los actos y fechas de entrega de los bienes, un escrito de formato libre en el que manifieste el nombre de la empresa fabricante y el resultado del cálculo del grado de integración o contenido nacional de los bienes entregados derivado de la adjudicación; asimismo manifiesto que mi representada, en caso de resultar adjudicada, está obligada a conservar la información relativa al procedimiento de adquisición durante un término de cinco años contados a partir de la entrega del bien a la convocante, incluso la proporcionada por los fabricantes nacionales o comercializadores, que les permita sustentar en todo momento el contenido y veracidad de las manifestaciones a que se refiere el numeral 2.2 de las presentes bases, para que dicha información sea presentada ante la autoridad competente cuando le sea requerida por motivo de una verificación del cumplimiento de lo previsto en los “Lineamientos para la Determinación y Acreditación del Grado de Integración o Contenido Nacional, así como los Criterios para la Disminución u Omisión del Porcentaje de Integración o Contenido Nacional”, publicados por la Secretaría de Desarrollo Económico en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante



FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

14 EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE SEA FABRICANTE DE LOS BIENES OFERTADOS

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022

"El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que la empresa que represento es fabricante de los bienes (indicando la marca que oferta) objeto del presente procedimiento, por lo que me obligo, en caso de resultar adjudicada, a cumplir con las especificaciones técnicas del **ANEXO UNO**, la capacidad de suministro, las condiciones de entrega, las revisiones de calidad y la garantía de los bienes, de acuerdo a lo estipulado en las bases del presente procedimiento licitatorio."

Atentamente

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del fabricante

FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

15

EN CASO DE QUE EL PARTICIPANTE NO SEA EL FABRICANTE DE LOS BIENES

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022

"El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que somos fabricantes y o distribuidores autorizados de los bienes que se licitan (indicando la marca que oferta) y que nos comprometemos con la empresa \_\_\_\_\_ (nombre del participante) a:

1. Ser obligado solidario del licitante para la entrega, revisiones de calidad y garantía de los bienes (indicar marca ofertada) de acuerdo a las condiciones establecidas en las presentes bases; y
2. Acreditamos a la empresa licitante denominada "\_\_\_\_\_", como nuestro distribuidor autorizado para la venta de los productos (indicar marca ofertada) solicitados en el presente procedimiento.

*Nota:* El licitante deberá adjuntar original y/o copia certificada y copia simple de su poder notarial y original y/o copia certificada y copia simple de identificación oficial vigente del fabricante y/o distribuidor de los bienes.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del fabricante y/o distribuidor

FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

16 MANIFIESTO DE ESTÁNDARES DE CALIDAD

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022

"El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad que los bienes que se ofertan, cumplen con los **estándares de calidad** requeridos en el **numeral 2.3** de las presentes bases y en las Normas de calidad establecidas el **ANEXO UNO**.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante

FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

17

MANIFESTACIÓN DE EMBALAJE, EMPAQUE, FLETES Y MANIOBRAS

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022

"El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, en nombre de mi representada que los bienes que se suministrarán contarán con embalaje y empaque para su traslado y almacenaje en buen estado de acuerdo a sus características técnicas, quedando a cargo de mi representada el costo de fletes y maniobras de descarga en el lugar de entrega. El tipo de embalaje y empaque que se utilice deberá ser lo suficientemente resistente para soportar la manipulación ordinaria en maniobras de carga y descarga a que estarán sujetos los bienes."

Atentamente

(\_\_\_\_\_)

Nombre y firma del representante legal del licitante

FORMATO

18

MANIFESTACIÓN DE GARANTÍA DE LOS BIENES CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS

PROPUESTA TÉCNICA

Ciudad de México, a

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022

“El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente Procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, en nombre de mi representada que los bienes:

- 1) Están garantizados contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos por un **periodo mínimo de 12 meses**, contados a partir de la recepción a entera satisfacción por parte del Gobierno de la Ciudad de México de conformidad con lo solicitado en el **numeral 2.8** de las bases del presente procedimiento.
- 2) Los bienes que presenten algún defecto se repondrán en **un plazo máximo de 48 horas** sin costo para el Gobierno del Ciudad de México, contados a partir de la notificación por parte de la Unidad Administrativa que corresponda.

Atentamente

( \_\_\_\_\_ )

Nombre y firma del representante legal del licitante

FORMATO

PROPUESTA TÉCNICA

19 MANIFESTACIÓN SOBRE INFRACCIÓN DE PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

“El que suscribe con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_ con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada asumirá la responsabilidad total, durante el procedimiento o en caso de ser adjudica, que resulte de cualquier violación a las disposiciones legales inherentes con Propiedad Industrial o Derechos de Autor, que surjan con motivo de esta Licitación o del suministro de los bienes contratados por la Convocante.”

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante

FORMATO

PROPUESTA ECONÓMICA

20 DESCRIPCIÓN COMPLETA DE LOS BIENES

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
 Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
 Secretaría de Administración y Finanzas  
 Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
 Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
 Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

Partida	Descripción completa de los bienes (especificaciones)**	Unidad de Medida	Cantidad	Marca y Modelo	GIN* (%)	País de origen	Precio unitario sin IVA	Importe
1								
2								
...								
(Anotar con letra el Importe Total de la Propuesta)							Subtotal	
							IVA	
							Total	

Los precios deberán ser fijos, netos, unitarios y en moneda nacional hasta el término de la vigencia del contrato.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del representante legal del licitante

Nota: En el caso de las partidas "NO OFERTADAS", se deberá de señalar en la columna de "Especificaciones" la leyenda: "No se cotiza"

FORMATO

PROPUESTA ECONÓMICA

21 MANIFESTACIÓN DE CONDICIONES DE PRECIO

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

“El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada presenta condiciones de precios fijos, en moneda nacional, sin estar sujetos a escalación, hasta la conclusión del procedimiento y en caso de ser adjudicada hasta cumplidas las obligaciones contraídas en el contrato”.

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante

FORMATO

PROPUESTA ECONÓMICA

22 MANIFESTACIÓN DE ACEPTACIÓN DE CONDICIONES DE PAGO

Ciudad de México a ,

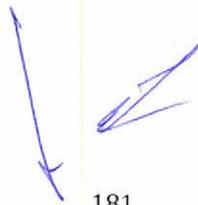
Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

"El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada acepta que el pago se efectúe mediante transferencia interbancaria, en moneda nacional máximo a los 20 días naturales siguientes a la fecha del registro de las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC) en el **SAP-GRP**.

**A t e n t a m e n t e**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante



FORMATO

PROPUESTA ECONÓMICA

23

MANIFESTACIÓN DE CONDICIONES DE VENTA

Ciudad de México a ,

Mtra. Yesica Luna Espino,  
Directora General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Secretaría de Administración y Finanzas  
Presente.

Licitación Pública Nacional Consolidada SAF-DGRMSG-LP-02-22  
Adquisición de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y  
Equipo de Protección, correspondiente al ejercicio fiscal 2022.

"El que suscribe, con el carácter de representante legal de la empresa denominada \_\_\_\_\_, con relación al presente procedimiento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que mi representada ofrece las condiciones de venta solicitadas en estas Bases: Plazo de entrega: \_\_\_\_\_, Lugar de entrega: **LAB (Libre a Bordo)** destino en \_\_\_\_\_, y Periodo de garantía de los bienes: \_\_\_\_\_."

*Nota: Las Condiciones deberán corresponder las establecidas en el presente procedimiento.*

**Atentamente**

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del representante legal del licitante