GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

BASES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26

ADQUISICIÓN CONSOLIDADA DE VESTUARIO OPERATIVO, CALZADO OPERATIVO, EQUIPO DE LLUVIA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2026

RESUMEN DE LA LICITACIÓN

EVENTO	FECHA	HORARIO
Publicación de Convocatoria:	21 de mayo de 2026	No aplica
Periodo de Venta de Bases:	21, 22 y 25 de mayo de 2026	10:00 a 15:00 horas
Fecha límite para la recepción de preguntas	25 de mayo de 2026	Antes de las 16:00 horas
Junta de Aclaración a las Bases:	27 de mayo de 2026	10:00 horas
Primera Etapa. Acto de Presentación y Apertura de Propuestas:	02 de junio de 2026	10:00 horas
Segunda Etapa. Acto de Fallo:	17 de junio de 2026	11:00 horas
Firma de Contrato:	La formalización del contrato se llevará a cabo de conformidad por lo dispuesto por el Artículo 59 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.	
Lugar de Disponibilidad de las Bases de esta Licitación:	En Internet, en http://www.finanzas.cdmx.gob.mx/notificaciones/licitaciones-consolidadas, (para consulta exclusivamente). En el domicilio de la Convocante para consulta y venta.	

CONDICIONES DE LA LICITACIÓN	
Lugar de entrega de los bienes:	La entrega de los bienes será Libre a Bordo Destino (LAB Destino), en el horario de labores del almacén indicado por las áreas adheridas y a nivel de piso en el o los almacén(es) de las Dependencias, Alcaldías, Órganos Desconcentrados, Entidades y Órganos Autónomos del Gobierno de la Ciudad de México, según sea el caso, mismas que se darán a conocer al Licitante, conforme lo establecido en el **ANEXO DOS.**
Plazo de entrega de los bienes:	Los bienes se entregarán de acuerdo a los numerales 2.4 Plazo y condiciones de entrega y 2.5 Lugar y horarios de entrega de las presentes Bases.
Grado de contenido nacional de los bienes	De acuerdo al numeral 2.2 "Grado de Integración Nacional", de las presentes Bases.
Moneda:	Moneda Nacional Si (**X**) No ( )
Anticipo:	Si ( ) No (**X**) ( ) %.
Garantía de los bienes:	Conforme a lo establecido en el numeral 2.7 de las presentes Bases
Pena convencional por atraso en la entrega de los bienes:	1 % diario.

INDICE

1.	**INFORMACIÓN GENERAL**	**9**
1.1	Alcance de la licitación.	9
1.2	Participación de licitantes	9
1.3	Servidores públicos responsables de la licitación	9
1.4	Contraloría Ciudadana	10
1.5	Órgano Interno de Control	10
2.	**INFORMACIÓN DE LOS BIENES.**	**10**
2.1	Especificaciones, unidades, cantidades y modificaciones	10
2.2	Grado de integración nacional	11
2.3	Calidad	12
2.4	Plazo y condiciones de entrega	12
2.5	Lugar y horario de entrega	12
2.6	Embalaje, empaque, fletes y maniobras	13
2.7	Garantía de los bienes	13
2.8	Defectos, vicios ocultos y deficiencias en la calidad	14
2.9	Patentes, marcas y derechos de autor	14
2.10	Muestras	14
2.11	Evaluación de la conformidad de las muestras	17
2.12	No aceptación de propuestas alternativas	18
2.13	Vigencia de la contratación	18
2.14	Información Fiscal	18
2.14.1	Escrito de Promoción de Obligaciones Fiscales en la Ciudad de México	18
2.14.2	Constancia de Adeudos	19
2.14.3	Opinión Favorable del Cumplimiento de Obligaciones y Declaraciones Fiscales	20
2.15	Información Obligaciones Obrero-Patronales	20
2.15.1	Escrito de Promoción de Obligaciones Obrero-Patronales	20
3.	**CONDICIONES ECONÓMICAS.**	**20**
3.1	Precios	20
3.2	Pago	20
3.3	Anticipo	21
3.4	Impuestos	21
4.	**GARANTÍAS.**	**21**
4.1	Garantía de formalidad de la propuesta	21
4.2	Vigencia y devolución de la garantía de formalidad de la propuesta	22
4.3	Garantía de cumplimiento del contrato	22
4.4	Entrega, vigencia y devolución de garantía de cumplimiento del contrato	23
4.5	Revisión de validez de las Pólizas de Garantía	23
5.	**INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**	**23**
5.1	Instrucciones para elaborar la propuesta	23
6.	**REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.**	**24**
6.1	Documentación Legal y Administrativa	25
6.1.1	Personas morales	25
6.1.2	Personas físicas	25
6.1.3	Personas morales y físicas	25
6.2	Propuesta Técnica y Propuesta Económica	30
6.2.1	Propuesta Técnica	30
6.2.2	Propuesta Económica.	32
6.2.3	Garantía de formalidad de la propuesta.	33

7.	**DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN.**	**34**
7.1	Periodo de disponibilidad y venta de Bases.	34
7.2	Costo de las Bases.	34
7.3	Forma de pago de las Bases.	34
7.4	Modificaciones a la Convocatoria y a las Bases.	34
8.	**ACTOS DE LA LICITACIÓN.**	**34**
8.1	Junta de Aclaración a las Bases.	35
8.2	Primera Etapa: Acto de Presentación y Apertura de la Propuesta.	36
8.3	Segunda Etapa: Acto de Fallo.	37
8.3.1	Presentación de precios más bajos.	37
9.	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**	**38**
9.1	Verificación de licitantes no sancionados.	38
9.2	Evaluación de las propuestas.	38
9.3	Evaluación de la capacidad legal y administrativa.	39
9.4	Evaluación de las propuestas técnicas.	39
9.5	Evaluación de las propuestas económicas.	39
9.6	Forma y criterios de adjudicación del contrato.	39
9.7	Criterios de desempate.	39
10.	**CONTRATO.**	**39**
10.1	Poderes.	41
10.2	Modificaciones al contrato.	41
10.3	Suspensión o terminación anticipada del contrato.	41
10.4	Cláusulas no negociables	41
11	**DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**	**41**
11.1	Descalificación, total o parcial.	41
11.2	No será motivo de descalificación en los siguientes casos.	42
12	**DECLARACIÓN DESIERTA DE LA LICITACIÓN O DE ALGUNA DE SUS PARTIDAS**	**42**
12.1	Licitación desierta	42
12.2	Partida desierta	42
13.	**SUSPENSIÓN DE LA LICITACIÓN.**	**43**
14.	**REVISIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**	**43**
15.	**EFECTIVIDAD DE GARANTÍAS.**	**43**
15.1	Garantía de formalidad de la propuesta.	43
15.2	Garantía de Cumplimiento del contrato.	43
16.	**PENAS CONVENCIONALES.**	**44**
16.1	Por la no entrega de los bienes entrega con retraso o por deficiencia o mala calidad.	44
16.2	Prórrogas al plazo de entrega de los bienes.	44
17.	**RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.**	**44**
18.	**INCONFORMIDADES.**	**45**
19.	**CONTROVERSIAS.**	**45**
20.	**NO NEGOCIACIÓN DE CONDICIONES.**	**45**
21.	**ANEXOS.**	**46**
22.	**FORMATOS.**	**46**

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.

ALCALDÍA: El Órgano Político Administrativo de cada demarcación territorial de 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.

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 O SERVICIOS: Se refiere a los Bienes o Servicios especificados en la Ficha Técnica o Anexo de las bases de licitación.

CIRCULAR UNO 2024: Normatividad en Materia de Administración de Recursos.

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

CDMX: Ciudad de México

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, mediante la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa y a través de la Dirección General de Recursos Materiales.

CONVOCATORIA: Documento que publica la Dirección General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa 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 Dirección General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

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

DGA: Las Direcciones Generales, Ejecutivas o de Área, u homólogas, encargadas de la Administración y Finanzas en las Dependencias, Unidades Administrativas, Unidades de Apoyo Técnico-Operativo y Órganos Desconcentrados de la Administración Pública de la Ciudad de México o sus equivalentes en el caso de las Entidades.

DGRM: Dirección General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

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

DPECDMX: Decreto por el que se expide el Presupuesto de Egresos de la Ciudad de México para el Ejercicio Fiscal 2026.

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

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.

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 cierta 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 de la Ciudad de México, así como para la Centralización de Pagos, publicados en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México de fecha 13 de mayo de 2011, última reforma publicada el día 01 de agosto de 2016.

LINEAMIENTOS PARA EL GRADO DE INTEGRACIÓN: Acuerdo por el que se dan a conocer 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 , publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de mayo de 2019; y el Aviso por el que se da a conocer el Dictamen General de Disminución u Omisión del Porcentaje en el Grado de Integración o Contenido Nacional, publicado en Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 03 de febrero 2026.

LOPEAPCDMX: 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, Alcaldías y Entidades de la Administración Pública de la Ciudad de México 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: Son de carácter especializado e imparcial; tienen personalidad jurídica y patrimonio propio; cuentan con plena autonomía técnica y de gestión, capacidad para decidir sobre el ejercicio de su presupuesto y para determinar su organización interna de conformidad con lo previsto en la normatividad aplicable.

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.

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.

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 y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

SAF: Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

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

SARMA: Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa.

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

UNIDADES ADMINISTRATIVAS: Las dotadas de atribuciones de decisión y ejecución, que además de las Dependencias son las Subsecretarias, la Tesorería de la Ciudad de México, la Procuraduría Fiscal de la Ciudad de México, la Unidad de Inteligencia Financiera de la Ciudad de México, las Coordinaciones Generales, las Direcciones Generales, las Subprocuradurías, las Subtesorerías, los Órganos Desconcentrados, las Direcciones Ejecutivas, los Órganos Internos de Control Internas, así como cualquier otra que realice este tipo de atribuciones, previstas en el RIPEAPCDMX.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
Y MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES

El Gobierno de la Ciudad de México, a través de la Dirección General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa 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, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 39 bis y 43 fracción I de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y 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 en participar en la **Licitación Pública Nacional No. SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26, Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y Equipo de Protección Personal, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026**, al tenor de las siguientes:

B A S E S

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 para el ejercicio fiscal 2026"** de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el **ANEXO UNO** que conforman estas Bases.

La presente licitación se compone de **46** partidas concursales.

La adjudicación de los bienes objeto de esta licitación se hará por partida completa al o los licitantes que cumplan con la totalidad de los requisitos exigidos, por lo que los interesados deberán presentar su propuesta por el 100% de los bienes que integran cada partida, 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, que cuenten con la capacidad de respuesta, recursos técnicos, económicos y financieros para el cabal cumplimiento en la presente licitación.

De conformidad con el numeral 5.1.2 de la Circular Uno 2024, 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.

Las personas servidoras públicas responsables de la presente Licitación y quienes indistintamente podrán presidir los eventos son la **Lic. Beatriz Adriana Espinosa López, Directora General de Recursos Materiales**, y

las personas servidoras públicas responsables de realizar la evaluación cuantitativa y cualitativa de la documentación legal y administrativa, propuesta económica y garantía de formalidad de la propuesta son la **Lic. Antonia Salgado Jaimes, Directora Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios; Javier Bautista Carbajal, Subdirector de Compras Consolidadas de Bienes,** y la **Ing. Elizabeth Estrella Heras, Jefa de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes**; todos adscritos a la DGRM en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

Las personas servidoras públicas 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 las propuesta técnicas son **José Carlos Acosta Ruíz, Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo; Reyna Ramírez Borja, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales;** y la **Lic. Ariana Contreras Padilla, Subdirectora de Salud y Seguridad Laboral,** todos ellos pertenecientes a la DGAPyDA en la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, 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 **Lic. Beatriz Adriana Espinosa López, Directora General de Recursos Materiales**; la **Lic. Antonia Salgado Jaimes, Directora Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, Javier Bautista Carbajal, Subdirector de Compras Consolidadas de Bienes,** la **Ing. Elizabeth Estrella Heras, Jefa de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes; José Carlos Acosta Ruíz, Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo; Reyna Ramírez Borja, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales;** y la **Lic. Ariana Contreras Padilla, Subdirectora de Salud y Seguridad Laboral,** todos de la **Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo en la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México**, quienes serán asistidos por los representantes de las áreas adheridas que conforman el Grupo de Trabajo.

1.4 Contraloría Ciudadana.

La Convocante invitará a participar como observador en los eventos del procedimiento a un representante de la Contraloría Ciudadana a través de la Dirección 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 **los bienes objeto de esta Licitación** que cumplan con las especificaciones técnicas contenidas en el **ANEXO UNO** de estas Bases.

La adquisición de los bienes es enunciativa más no limitativa, considerando que los bienes a adquirir deberán proporcionarse conforme a los requerimientos solicitados por las Unidades Administrativas del Gobierno de la Ciudad de México, cuya cantidad es susceptible de incrementarse, reducirse, sustituirse y/o remplazarse de acuerdo con las necesidades de las Unidades Administrativas **durante todo el ejercicio 2026**, en términos del último párrafo del artículo 65 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

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 los requerimientos técnicos de los bienes objeto de la presente licitación.

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 la parte económica de su propuesta, considerando los requerimientos técnicos de los bienes objeto de la presente licitación, 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 piezas de los 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, y el Aviso por el que se da a conocer el Dictamen General de Disminución u Omisión del Porcentaje en el Grado de Integración o Contenido Nacional, publicado en Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 03 de febrero de 2026, 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:

GIN= [1-(CI/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.

Deberán presentar escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del licitante, donde señale bajo protesta de decir verdad que, los bienes que ofertan para las partidas respectivas y que entregarán, contendrán como mínimo el grado de contenido nacional requerido en las bases de licitación.

En caso de resultar adjudicado, está obligado a entregar, en tiempo y forma los bienes de acuerdo a la contratación, 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 hecho acreedor.

Asimismo deberán manifestar que conservarán 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 respecto el grado de integración o contenido nacional de los bienes que oferta, 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 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, y el Aviso por el que se da a conocer el Dictamen General de Disminución u Omisión del Porcentaje en el Grado de Integración o Contenido Nacional, publicado en Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 03 de febrero 2026.

Los manifiestos deberán ser incluidos en la propuesta técnica.

2.3 Calidad.

Los bienes deberán ser 100% nuevos y cumplir con las especificaciones, calidad y características 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 17 de septiembre de 2026.**
Calzado operativo	**A más tardar el 17 de septiembre de 2026.**
Equipo de lluvia	**A más tardar el 17 de septiembre de 2026.**
Equipo de Protección	**A más tardar el 17 de septiembre de 2026.**

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.

La aplicación de las penas convencionales a cargo del Proveedor comenzará a computarse a partir de los bienes que no hayan sido entregados en los plazos establecidos.

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 indiquen cada

una de las Áreas Adheridas. El personal del almacén del área requirente, llevará a cabo la revisión visual y cuantitativa de los bienes que reciba, rechazando los que se encuentren en mal estado.

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 que esto exima de la aplicación de las evaluaciones de la conformidad que se realizarán a los bienes entregados en los almacenes, mismos que podrán ser aceptados o rechazados de conformidad con lo dispuesto en el **numeral 2.11** de estas Bases, según el tamaño del lote entregado y de conformidad con lo establecido en las normas de fabricación y especificaciones del **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 DGRM, 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 recibir, verificar el estado de los bienes y, en su caso, determinar la aceptación o rechazo de los mismos; la validación de las actas de recepción de bienes, y de ser procedente, la liberación de la factura para efecto de pago, por su parte, el seguimiento sobre el cumplimento de todas y cada una de las condiciones contractuales corresponderá a la DGRM.

Las Unidades Administrativas solicitantes a través de sus almacenes no validarán y en ningún caso recibirán bienes que no cumplan con las especificaciones contenidas 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 DGRM, 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 5.5.8 de la Circular Uno 2024.

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 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 "Especificaciones Técnicas"** para su traslado y almacenaje en buen estado de acuerdo a sus características técnicas, quedando a cargo del licitante 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 carga y descarga a que estarán sujetos los bienes.

2.7 Garantía de los Bienes.

Los Bienes deberán estar garantizados contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos por un periodo de 12 (doce) meses a partir de la recepción definitiva de los mismos.

Para aquellos bienes que presenten defectos, vicios ocultos y/o deficiencias en la calidad y/o que no cumplan plenamente con la totalidad de los requerimientos técnicos solicitados, durante el periodo de garantía, el proveedor se compromete a reemplazarlos en un plazo máximo de 48 horas sin costo adicional para la Convocante.

El licitante 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 y en el Código Civil para el Distrito Federal, de conformidad con lo establecido en el Art. 70 de la LADF.

Para constatar la calidad de los bienes, durante la vigencia de los contratos, se podrán realizar en cualquier momento, pruebas de laboratorio y visitas de comprobación que se estimen convenientes, distintas a las mencionadas en las presentes Bases de licitación o las señaladas en el Art. 77 de la LADF.

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

2.8 Defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad.

El licitante 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 vigente y aplicable.

2.9 Patentes, marcas y derechos de autor.

El licitante, 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 deslindando de cualquier responsabilidad, obligación y/o compromiso a 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**	**TALLA DE MUESTRAS**	**PRECIO UNITARIO POR MUESTRA I.V.A. INCLUIDO**
1	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA CABALLERO	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,562.20
2	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA DAMA	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,562.20
3	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO CON CINTA REFLEJANTE, COLOR AZUL MARINO	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
4	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO CON CINTA REFLEJANTE, COLOR BEIGE	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00

VESTUARIO OPERATIVO					
5	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO CON CINTA REFLEJANTE, COLOR VERDE OLIVO	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
6	BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE COLOR: AZUL MARINO PARA DAMA	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
7	BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE PARA DAMA COLOR: BEIGE	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
8	BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE PARA DAMA COLOR: VERDE OLIVO	Pieza	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
9	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: AZUL MARINO	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
10	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: BEIGE	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
11	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: VERDE OLIVO	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
12	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: NARANJA	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
13	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: AZUL MARINO	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
14	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: BEIGE	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
15	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: VERDE OLIVO	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
16	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: NARANJA	Juego	3 de la misma talla	34	$ 5,568.00
17	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: AZUL MARINO	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 5,330.20
18	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: BEIGE	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 5,330.20
19	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: VERDE OLIVO	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 5,330.20
20	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: NARANJA	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 5,330.20

CALZADO OPERATIVO					
PARTIDA	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD DE MUESTRAS**	**TALLA DE MUESTRAS**	**PRECIO UNITARIO POR MUESTRA I.V.A. INCLUIDO**
21	BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO CAFÉ	Par	4	25	$ 12,319.20
22	BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO NEGRO	Par	4	25	$ 11,388.88
23	BORCEGUÍ DIELÉCTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO NEGRO	Par	4	25	$ 13,943.20
24	BOTA CON CASQUILLO DE ACERO CAFÉ	Par	4	25	$ 12,319.20
25	BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO NEGRO	Par	4	25	$ 11,388.88

CALZADO OPERATIVO					
26	BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR NEGRO	Par	4	25	$ 17,420.88
27	CHOCLO DE PIEL CON SUELA ANTIDERRAPANTE PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (FEMENIMO) BLANCO	Par	4	25	$ 11,379.60
28	CHOCLO DE PIEL CON SUELA ANTIDERRAPANTE PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (MASCULINO) BLANCO	Par	4	25	$ 11,379.60

EQUIPO DE LLUVIA					
PARTIDA	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD DE MUESTRAS**	**TALLA DE MUESTRAS**	**PRECIO UNITARIO POR MUESTRA I.V.A. INCLUIDO**
29	IMPERMEABLE TIPO GABARDINA COLOR VERDE CON REFLEJANTE	Pieza	3 de la misma talla	36	$ 7,458.80
30	IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS COLOR VERDE CON REFLEJANTE	Juego	3 de la misma talla	36	$ 7,458.80
31	IMPERMEABLE TIPO MANGA COLOR VERDE CON REFLEJANTE (1.16X2.20M)	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 7,458.80
32	BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL COLOR NEGRO	Par	4	25	$ 24,081.60
33	BOTA IMPERMEABLE SANITARIA DE NITRILO COLOR BLANCO	Par	4	24	$ 24,081.60
34	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA DE NITRILO (TIPO NITRILO 40 CM) COLOR NEGRO	Par	4	24	$ 24,081.60
35	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA CON NITRILO COLOR NEGRO	Par	4	24	$ 24,081.60
36	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA, PANTALONERA CON NITRILO COLOR NEGRO	Par	4	24	$ 29,313.20

EQUIPO DE PROTECCIÓN					
PARTIDA	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD DE MUESTRAS**	**TALLA DE MUESTRAS**	**PRECIO UNITARIO POR MUESTRA I.V.A. INCLUIDO**
37	GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA	Par	8	9	$ 13,345.80
38	GUANTE DE LÁTEX NATURAL	Par	8	9	$ 2,552.00
39	GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA	Par	8	9	$ 12,516.40
40	GUANTE DE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN PALMA	Par	8	9	$ 17,266.60
41	GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO, CON AJUSTE EN MUÑECA	Par	8	9	$ 12,713.60
42	CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA	Pieza	15 iguales entre sí	Unitalla	$ 26,147.79
43	CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 5,330.20
44	LENTES DE PROTECCIÓN OCULAR PRIMARIA EN POLICARBONATO	Pieza	3 de la misma talla	Ambar/Oscuro/	$ 1,276.00

EQUIPO DE PROTECCIÓN					
				Transparente	
45	FAJA LUMBAR	Pieza	3 de la misma talla	Chica	$ 5,910.20
46	MANDIL DE CARNAZA	Pieza	3 de la misma talla	Unitalla	$ 9,169.80

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 éste entregue los resultados originales de las pruebas de calidad únicamente a la Convocante, resultados que formarán parte integral de su propuesta técnica.

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: **393 6760960** a nombre de **FIRST LAB AC. Banco BANAMEX**
- Transferencia bancaria con número de clave: **002650039367609602**

Muestras físicas:

La Convocante solicita durante el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, adicional a la cantidad de muestras señaladas, sea adjuntada **UNA MUESTRA TESTIGO** por cada una de las partidas en las que desea participar, misma que quedará en resguardo de la Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo.

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

TAMAÑO DEL LOTE O PARTIDA	NIVEL DE INSPECCIÓN ESPECIAL S1	NÚMERO DE MUESTRAS REQUERIDAS	NIVEL DE CALIDAD ACEPTABLE	
			ACEPTADA	RECHAZADA
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) 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 DGRM 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, 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 de la fecha de la firma del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2026.

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.**

Las empresas que tengan su domicilio fiscal dentro de la Ciudad de México, en el escrito de promoción deberán manifestar **bajo protesta de decir verdad**, de ser el caso, que algunas de las contribuciones indicadas en el **ANEXO TRES** no le son aplicables.

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 la Secretaría de Gestión Integral del Agua, respecto al cumplimiento del pago de las contribuciones contenidas en el **ANEXO TRES.**

Para el caso de los licitantes que les aplique el Impuesto de Nóminas, Impuesto Predial, Pago de Tenencia y los Derechos por Suministro de Agua, el trámite para obtener las constancias de Adeudo lo podrán realizar de manera digital ingresando al link: https://data.finanzas.cdmx.gob.mx/formato_lc/certificacion, específicamente en la opción "Certificaciones y constancias de adeudo" de la página de Internet de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

En el caso de que no le aplique alguna 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 2024, 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, 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 recibirlas, 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.

Si derivado de la presentación de la Constancia, se detecta la existencia de adeudos de las contribuciones a que el Proveedor adjudicado 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.

Las empresas 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** "Requisitos Fiscales", 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, anexando manifestación bajo protesta de decir verdad que no le aplican y el documento que así lo soporte.

2.14.3 Opinión Favorable del Cumplimiento de Obligaciones y Declaraciones Fiscales

Adicional al escrito de promoción solicitado en el numeral 2.14.1, el licitante deberá presentar documento vigente (con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas) expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en el que se emita la **opinión favorable del cumplimiento de las obligaciones fiscales** de conformidad a lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación de las contribuciones y derechos a los que esté obligado, respecto al cumplimiento del pago de las contribuciones federales indicadas en el **ANEXO TRES** "Requisitos Fiscales".

2.15 Información Obligaciones Obrero-Patronales

2.15.1 Escrito de Promoción de Obligaciones Obrero-Patronales

De conformidad con lo estipulado en los artículos 2, fracción XXXIII, 33, fracción V, y 49 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, los licitantes deberán presentar escrito de promoción bajo protesta de decir verdad, donde manifieste que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones obrero-patronales, el cual deberá estar acompañado de la siguiente documentación:

a) Documento vigente con fecha de emisión del día hábil previo a la presentación y apertura de propuestas, 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.AS2.HCT.270422/107.P.DIR,** por el que se aprobaron las Reglas de carácter general para la obtención de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social, así como su Anexo único, publicado el 22 de septiembre de 2022 en el Diario Oficial de la Federación. (Artículo 32-D), y **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.

b) Documento vigente con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas, expedido por el **Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores en el que conste encontrarse 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.

3 CONDICIONES ECONÓMICAS.

3.1 Precios.

Los precios deberán cotizarse a precio fijo, neto y unitario, en moneda nacional con dos dígitos después del punto decimal, sin estar sujetos a escalación, hasta la conclusión de las obligaciones contraídas en el contrato y en su caso convenio modificatorio.

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 requirentes 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 el domicilio citado en las presentes bases, 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 licitante adjudicado, éste se obliga a reintegrar al Gobierno de la Ciudad de México el monto total de dicho importe, en un plazo que no exceda de 72 horas posteriores a la fecha del depósito registrado por la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

Para el caso de los **Órganos Autónomos** y las **Entidades** el reintegro se realizará a favor de cada entidad u organismo, según corresponda.

En caso de efectuarse pagos en exceso, el licitante 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 correspondiente.

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 del Gobierno 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.

El presente procedimiento **NO** considera otorgamiento de 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 los artículos 360 fracción I incisos a), c), d), e) o f) del Código Fiscal de la Ciudad de México y 73 fracción I de la LADF, los licitantes deberán garantizar la formalidad de su propuesta a favor de la **Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México,** en moneda

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

a) **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.

b) **Póliza de Fianza,** expedida por compañía afianzadora autorizada en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, de acuerdo con el **ANEXO CINCO "Póliza de Fianza Garantía de Formalidad de la Propuesta"** de las presentes Bases..

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, 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 DGRM; 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 inciso a), c), d) y f) del Código Fiscal de la Ciudad de México y el artículo 73, fracción III, 75 y 75 Bis de la LADF, el proveedor adjudicado deberá **garantizar el Cumplimiento del Contrato**, a favor de la **Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno 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) **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.

b) **Póliza de Fianza,** expedida 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 "Póliza de Fianza de Garantía de Cumplimiento del Contrato de Adquisición de Bienes"** de las presentes Bases.

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.

Considerando lo establecido en el numeral 19 y 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*", en el que establece que la suscripción de los contratos y convenios, estará a cargo del servidor público de la Convocante, a excepción de los Órganos

Autónomos, conforme a lo señalado en el lineamiento 25, a fin de que **los Órganos Autónomos** cuenten con la **Garantía de cumplimiento del contrato** descrita en el presente numeral, la **DGRM, a petición de los Órganos Autónomos adheridos,** les proporcionará copia simple de la **Garantía de cumplimiento del contrato** que el licitante adjudicado presente para garantizar la entrega de bienes o servicios que se contraten con el presente procedimiento de licitación, lo anterior en atención a que ellos mismos realizarán su contrato con el licitante adjudicado con la finalidad de que cumplan oportunamente con los compromisos derivados de sus adhesiones y en las obligaciones establecidas en dichas contrataciones.

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 DGRM; debiendo permanecer vigente hasta la conclusión de la garantía de los Bienes y podrá devolverse dentro de los 30 días naturales siguientes, a solicitud por escrito del proveedor dirigido a la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios de la DGRM en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa 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 licitante.

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: https://www.amig.org.mx/, correspondientes a la Asociación Mexicana de Instituciones de Garantías (AMIG).

5 INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

5.1 Instrucciones para elabora la propuesta.

La documentación legal y administrativa, propuesta técnica y propuesta económica deberán elaborarse de acuerdo a lo siguiente:

El incumplimiento de alguno de los requisitos, será motivo del desechamiento total de la propuesta.

a) Las propuestas deberán dirigirse, a nombre de la **Lic. Beatriz Adriana Espinosa López,** Directora General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México; indicando en su primera hoja número y nombre del procedimiento.

b) Presentar su propuesta dentro de un sobre cerrado de manera inviolable y claramente identificable, que contendrá: original o copia certificada por fedatario público para cotejo y copia simple legible de la documentación legal y administrativa, propuesta técnica y propuesta económica solicitada en estas bases, incluyendo la garantía de formalidad de las ofertas, mismo que deberá exhibir en el exterior la razón o denominación social del participante, los datos de la Convocante, el número y nombre del procedimiento.

c) Los licitantes deberán entregar en la Documentación Legal y Administrativa, el comprobante del Recibo de Pago de las Bases emitido en el domicilio de la Convocante.

d) La Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Económica deberán ser rubricadas en cada una de sus hojas y con firma autógrafa en la última hoja por el representante legal que las suscriba el cual 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.

e) La Propuesta Técnica no deberá observar precios.

f) En la Propuesta Económica, los bienes deberán ser cotizados con precios fijos, netos y unitarios, en moneda nacional, con dos dígitos a la derecha después del punto, sin estar sujetos a escalación hasta la conclusión de las obligaciones contraídas en el contrato que se derive del presente procedimiento.

g) Cuando el sobre cerrado 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 con firma autógrafa del 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.

La totalidad de estos documentos deberán incluirse en el único sobre que entregue el licitante en el acto de presentación y apertura de propuestas.

Nota: La copia simple de la garantía de formalidad deberá estar firmada por la persona que se encuentre facultado para ello.

***Los formatos que se incluyen en las presentes Bases 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 y correo electrónico, debiendo respetar su contenido preferentemente, en el orden indicado, debiendo ser firmado cada uno en original por el representante legal del licitante, 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.**

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) 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 las propuestas técnica y económica.

b) La Propuesta Técnica y Económica deberán entregarse en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, en medio magnético (CD o USB) en procesador de texto Microsoft Word y/o en hoja de cálculo Microsoft Excel en cualquiera de sus versiones para PC.

6 REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.

El licitante deberá presentar en un solo 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 separados de forma que faciliten su pronta identificación, agregando todos y cada uno de los documentos originales acompañados de copia simple, para cotejo (los originales son para cotejo).

Se sugiere que la propuesta Técnica y Económica presentada por los licitantes, tome en consideración la utilización de papel reciclado y cartón.

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, CERRADODE MANERA INVIOLABLE,** con la siguiente documentación:

6.1.1 PERSONAS MORALES.

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
1	Acta constitutiva y modificaciones notariales de la empresa debidamente inscritos en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio	**ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA POR FEDATARIO PÚBLICO PARA COTEJO Y COPIA SIMPLE**

6.1.2 PERSONAS FÍSICAS.

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
1	Acta de Nacimiento	**ORIGINAL PARA COTEJO Y COPIA SIMPLE**
2	Cédula Única de Registro Poblacional (CURP)	**IMPRESIÓN ORIGINAL**

6.1.3 PERSONAS MORALES Y FÍSICAS.

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
1	Respecto del Apoderado Legal deberá presentar **Poder notarial** otorgado ante fedatario público.	**ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA POR FEDATARIO PÚBLICO PARA COTEJO Y COPIA SIMPLE**
2	**Identificación oficial** vigente de quien suscriba la propuesta, Representante Legal o Apoderado Legal, en la que se aprecie claramente su firma. (Credencial para votar expedida por el INE, pasaporte o cartilla del servicio militar liberada).	**ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA POR FEDATARIO PÚBLICO PARA COTEJO Y COPIA SIMPLE**
3	**Constancia de Situación Fiscal (R.F.C.).** Con una vigencia máxima de un mes a su fecha de expedición.	**IMPRESIÓN EMITIDA POR EL SISTEMA Y COPIA SIMPLE**
4	**Recibo de pago de Bases** de la Licitación expedido por la "Convocante", mismo que se entrega en las oficinas de ésta durante el periodo de venta.	**ORIGINAL PARA COTEJO Y COPIA SIMPLE**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
5	Formato de **Existencia legal y personalidad jurídica,** el cual deberá ser debidamente requisitado y con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante.	**ORIGINAL**
6	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante de **Declaración de integridad,** 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 que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.	**ORIGINAL**
7	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 sobre la **Aceptación de las cláusulas no negociables,** 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, está de acuerdo con su contenido, y lo acepta conforme se precisa en las presentes Bases.	**ORIGINAL**
8	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legaldel licitante en el que manifieste bajo protesta de decir verdad sobre la **Aceptación de condiciones de la Licitación**, en la que señale que ha leído el contenido de estas Bases, sus anexos y el acta de 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.	**ORIGINAL**
9	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 acepta la **Vigencia de la propuesta,** 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.	**ORIGINAL**
10	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante de **No impedimento de participación** en el procedimiento, 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 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 de los Servidores Públicos.	**ORIGINAL**
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 **Manifestación de No Conflicto de Intereses,** 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 fracciones I y II de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal	**ORIGINAL**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
	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: la Lic. Beatriz Adriana Espinosa López, Directora General de Recursos Materiales; la Lic. Antonia Salgado Jaimes, Directora Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, Javier Bautista Carbajal, Subdirector de Compras Consolidadas de Bienes, la Ing. Elizabeth Estrella Heras, Jefa de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes; José Carlos Acosta Ruíz, Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo; Reyna Ramírez Borja, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales; y la Lic. Ariana Contreras Padilla, Subdirectora de Salud y Seguridad Laboral, todos de la Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo en la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.	
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 sobre la **Actualización de domicilio fiscal y razón social.**	**ORIGINAL**
13	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante de **Domicilio y teléfono para oír y recibir notificaciones,** en el que se señale uno dentro de la Ciudad de México. Este manifiesto aplicara, en caso de que el domicilio fiscal o comercial del licitante se encuentre fuera de la Ciudad de México.	**ORIGINAL**
14	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, sobre la **Relación Laboral,** 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.	**ORIGINAL**
15	**Constancia de Registro de Padrón de Proveedores** de la Administración Pública de la Ciudad de México, vigente.	**ORIGINAL IMPRESIÓN EMITIDA POR EL SISTEMA Y COPIA SIMPLE**
16	Presentar el documento vigente (con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas) expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en el que se emita la **opinión favorable del cumplimiento de las obligaciones fiscales** de conformidad a lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación de las contribuciones y derechos a los que esté obligado, respecto al cumplimiento del pago de las contribuciones federales indicadas en el **ANEXO TRES** "Requisitos Fiscales".	**ORIGINAL IMPRESIÓN EMITIDA POR EL SISTEMA Y COPIA SIMPLE**
17	**Comprobante de domicilio** no mayor a tres meses anteriores a la fecha del presente procedimiento **a nombre del "licitante"** (recibo de pago del impuesto predial, luz, teléfono o estados de cuenta a su nombre, anexando la totalidad de las páginas de cada comprobante). En caso de ser comprobantes impresos de internet, estos deberán contar con sello digital.	**COPIA Y ORIGINAL PARA COTEJO**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
	La dirección que contenga el comprobante de domicilio deberá corresponder a la señalada en la Constancia de Situación Fiscal.	
18	**Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante",** donde manifiesta bajo protesta de decir verdad 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", de conformidad con el punto 2.14.1 de estas Bases.	**ANEXO TRES**
19	**Constancia de Adeudos** de las contribuciones original o **acuse original para cotejo y copia fotostática simple completa y legible de la solicitud de inicio del trámite**, emitida por la Administración Tributaria de la Ciudad de México que le corresponda y por la Secretaría de Gestión Integral del Agua, en su caso, de conformidad con el punto **2.14.2** de las presentes Bases.	**COPIA Y ORIGINAL PARA COTEJO**
20	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad a **no incurrir en prácticas no éticas o ilegales** durante el presente procedimiento.	**ORIGINAL**
21	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad 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 Anticorrupción y Buen Gobierno o autoridades competentes de los gobiernos de las entidades federativas o municipios".	**ORIGINAL**
22	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus **obligaciones obrero-patronales.**	**ORIGINAL**
23	Documento vigente con fecha de emisión del día hábil previo a la presentación y apertura de propuestas, expedido por el **IMSS** en el que se observe la **opinión positiva**, respecto al cumplimiento de sus obligaciones en materia de Seguridad Social, de conformidad con el Acuerdo **ACDO.AS2.HCT.270422/107.P.DIR** y su anexo único, publicado el 22 de septiembre del 2022, 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 PARA COTEJO**
24	Documento vigente con fecha no mayor a 15 días anteriores a la fecha de la presentación de las propuestas, expedido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores **(INFONAVIT) 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	**COPIA Y ORIGINAL PARA COTEJO**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
	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.	
25	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante, donde manifiesta bajo protesta de decir verdad que cuenta con la **capacidad de respuesta, recursos técnicos, económicos y financieros** para solventar los compromisos que se deriven de la presente licitación conforme a los bienes ofertados en su propuesta técnica y económica.	**ORIGINAL**
26	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante, donde manifiesta bajo protesta de decir verdad en el que se indique **el tipo de empresa** conforme a lo siguiente: Micro empresa: la unidad económica que para el desarrollo de su actividad cuenta hasta con 5 empleados en el caso de actividad comercial, hasta con 20 empleados en el caso de servicios y hasta con 30 empleados en el caso de la industria. Pequeña empresa: la unidad económica que cuenta para el desarrollo de su actividad de 6 a 20 empleados en el caso de actividad comercial, de 21 a 50 empleados en el caso de servicios y de 31 a 100 empleados en el caso de la industria. Mediana empresa: la unidad económica que cuenta para el desarrollo de su actividad de 21 a 100 empleados en el caso de actividad comercial, de 51 a 100 en el caso de servicios y de 101 a 500 empleados en el caso de industria.	**ORIGINAL**
27	Curriculum Vitae del proveedor firmado por la persona que tenga poder para tal efecto, debiendo contener, entre otros datos, la relación de los principales clientes atendidos durante el año 2023 y 2024, con los que haya celebrado contratos relacionados con los bienes que se licitan, en papel membretado del licitante y firmado por el representante legal, 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 Dirección General de Recursos Materiales.	**ORIGINAL**
28	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del licitante, donde manifiesta bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado, está obligado a entregar, en tiempo y forma los bienes de acuerdo a la contratación, 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 hecho acreedor. Asimismo deberán manifestar que conservarán 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 respecto el grado de integración o contenido nacional de los bienes que oferta, 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	**ORIGINAL**

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA		
NO	**DOCUMENTO**	**MODO DE PRESENTACIÓN**
	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 y el Aviso por el que se da a conocer el Dictamen General de Disminución u Omisión del Porcentaje en el Grado de Integración o Contenido Nacional, publicado en Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 03 de febrero 2026.	

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 numeral las adecuaciones correspondientes.

6.2 Propuesta Técnica y Propuesta Económica.

Las propuestas técnica y económica, deberán elaborarse por escrito en papel membretado, tomando 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) en procesador de texto Microsoft Word y/o en hoja de cálculo Microsoft Excel en cualquiera versión para P.C.

El licitante deberá ofertar el 100% de los bienes de cada una de las partidas que sean de su interés.

6.2.1 Propuesta Técnica.

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

PROPUESTA TÉCNICA Nota: Las personas físicas y/o Morales que deseen participar en el presente procedimiento, deberán realizar las adecuaciones correspondientes en los manifiestos requeridos en este apartado.		
No	**Documento**	**Modo de presentación**
1	Escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del licitante, donde realice la **Descripción completa de los bienes,** especificaciones, unidad de medida, cantidad, marca de los bienes ofertados, país de origen y grado de integración nacional para cada una de las partidas ofertadas conforme al **Anexo Uno**.	**ORIGINAL**
2	Escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del licitante, donde señale **el grado de integración o contenido nacional de los bienes que oferta**, de conformidad con lo establecido en el numeral **2.2.** de las presentes bases.	**ORIGINAL**
3	Escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del proveedor, sobre **cubrir los requerimientos solicitados durante todo el ejercicio 2026**, donde señale bajo protesta de decir verdad que su representada asumirá	**ORIGINAL**

PROPUESTA TÉCNICA Nota: Las personas físicas y/o Morales que deseen participar en el presente procedimiento, deberán realizar las adecuaciones correspondientes en los manifiestos requeridos en este apartado.		
No	**Documento**	**Modo de presentación**
	y cubrirá los requerimientos de las Unidades Administrativas Adheridas o que se Adhieran a la presente Adquisición, en caso de ser adjudicado.	
4	Escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del proveedor, sobre **infracción de patentes, marcas y derechos de autor**, donde señale bajo protesta de decir verdad que su representada 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 del presente procedimiento de contratación o del suministro de los bienes contratados por el Gobierno de la Ciudad de México.	**ORIGINAL**
5	Escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del proveedor, señalando bajo protesta de decir verdad que su representada **garantiza contra defectos, vicios ocultos y deficiencia en la calidad** los bienes materia de la presente contratación por un periodo mínimo de 12 meses contados a partir de su recepción y, que en su caso, se compromete a sustituir, en un plazo máximo de 48 horas sin costo para la Convocante, los bienes que presenten algún defecto.	**ORIGINAL**
6	Escrito con firma autógrafa del representante legal y/o apoderado legal del proveedor, sobre el **Embalaje, empaque, fletes y maniobras**, señalando bajo protesta de decir verdad que los bienes que se suministrarán contarán 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 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.	**ORIGINAL**
7	En caso de **ser fabricante de los bienes ofertados**, deberá presentar **Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal,** en la que indique expresamente lo siguiente: *"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 es fabricante de los bienes (indicando la marca que oferta) objeto de la presente licitación, por lo que se obliga, en caso de ser 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 licitatorio".* El escrito deberá estar dirigido a la Directora General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, indicando el número de Licitación, fechada el día de la presentación de su propuesta. Esta información podrá ser verificada por el Gobierno de la Ciudad de México.	**ORIGINAL**
8	En caso de **no ser fabricante de los bienes ofertados**, deberá presentar **Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del fabricante de la marca de los bienes que oferta**, que cuente	

PROPUESTA TÉCNICA Nota: Las personas físicas y/o Morales que deseen participar en el presente procedimiento, deberán realizar las adecuaciones correspondientes en los manifiestos requeridos en este apartado.		
No	**Documento**	**Modo de presentación**
	con facultades suficientes para comprometerse por su representada; debiendo adjuntar original y/o copia certificada y copia simple del poder notarial y original y/o copia certificada y copia simple de identificación oficial vigente, en la que indique expresamente lo siguiente: • 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 • Acreditar a la empresa licitante _____ como distribuidor autorizado para la venta de los productos (indicar marca ofertada) solicitados en el presente procedimiento. EL escrito deberá estar dirigido a la Directora General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, indicando el número de Licitación, fechada el día de la presentación de su propuesta. Esta información podrá ser verificada por el Gobierno de la Ciudad de México con el fabricante o por los medios que considere oportunos.	**ORIGINAL**
9	Muestras debidamente identificadas con la Razón Social y/o nombre del proveedor y la partida que oferte debidamente identificada, su presentación y la cantidad.	**EMPAQUE ORIGINAL**
10	Recibo de pago que acredite el pago de las pruebas de laboratorio.	**ORIGINAL**

Demás relaciones y/o documentos solicitados en el **ANEXO UNO** de las presentes Bases de licitación.
Las personas físicas deberán hacer para los manifiestos requeridos en este numeral las adecuaciones correspondientes.

6.2.2 Propuesta Económica.

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

PROPUESTA ECÓNOMICA Nota: Las personas físicas y/o Morales que deseen participar en el presente procedimiento, deberán realizar las adecuaciones correspondientes en los manifiestos requeridos en este apartado.		
No	**Documento**	**Modo de presentación**
1	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde en correspondencia con la Propuesta Técnica: **Descripción completa de los bienes,** especificaciones, unidad de medida, cantidad, marca de los bienes ofertados, país de origen grado de integración nacional y precios unitarios, subtotal de la oferta, importe del 16% del IVA e importe total de la oferta. Cuando no se oferte alguna partida, deberá indicar "No se oferta"	**ORIGINAL**

PROPUESTA ECÓNOMICA Nota: Las personas físicas y/o Morales que deseen participar en el presente procedimiento, deberán realizar las adecuaciones correspondientes en los manifiestos requeridos en este apartado.		
No	**Documento**	**Modo de presentación**
2	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad que presenta **condiciones de precios fijos**, netos y unitarios, 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.	**ORIGINAL**
3	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad que **Acepta las Condiciones de Pago,** indicando que acepta que el pago se efectúe mediante transferencia interbancaria, en moneda nacional, en un plazo máximo de 20 días naturales siguientes a la fecha del registro de las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC) en el **SAP-GRP.**	**ORIGINAL**
4	Escrito en hoja membretada con firma autógrafa del Representante Legal y/o del Apoderado Legal del "licitante", donde manifiesta bajo protesta de decir verdad que se ofrecen 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.	**ORIGINAL**
5	**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 del Gobierno de la Ciudad de México,** en moneda nacional, por el **5% (cinco por ciento)** del **importe total** de su Propuesta Económica, sin considerar el IVA; en cualquiera de conformidad con lo establecido en el numeral 4.1 de las presentes Bases.	**ORIGINAL Y COPIA SIMPLE**

Las personas físicas que deseen participar en el presente procedimiento, deberán realizar las adecuaciones correspondientes en los manifiestos requeridos en este numeral.

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 original y copia en el sobre único que contenga la Documentación Legal y Administrativa, Propuesta Técnica y Propuesta Económica. **El original de la garantía no se aceptará si presenta tachaduras, enmendaduras o perforaciones.**

En el caso de que el licitante presente Póliza de fianza deberá considerar los elementos del **ANEXO CINCO** de las presentes Bases, ya que, de no hacerlo así, se descalificara 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 **21, 22 y 25 de mayo de 2026,** en horario de 10:00 a 15:00 horas, en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, en el domicilio 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, 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 su costo, 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 $5,000.00 (Cinco mil pesos 00/100 M.N.)

7.3 Forma de pago de las Bases.

El pago de las bases se podrá efectuar de la siguiente forma:

Mediante depósito por transferencia electrónica, por lo que el interesado en adquirir las bases deberá presentarse en la Dirección Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios, en el domicilio citado en las presentes bases, para solicitar la línea de captura y efectuar el pago correspondiente a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México. De conformidad a lo establecido en la Circular SAF/DGAF/0001/2023 publicado en la Gaceta Oficial el 30 de octubre de 2023.

No se aceptarán 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 indican 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 afecte su validez o efectos legales, de las cuales se podrá entregar una copia electrónica a los 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, mediante el original o copia certificada del poder notarial correspondiente del que se desprendan facultades amplias y expresas para comparecer a procedimientos de licitación.

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 asistan y 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 o CD) 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 CORREOS ELECTRÓNICOS.

8.1 Junta de Aclaración a las Bases.

La(s) Junta(s) de Aclaración a las Bases se celebrará el **27 de mayo de 2026, a las 10:00 horas**, en la Sala de Licitaciones de la DGRM en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, en el domicilio citado en las presentes bases.

Para aceptar y darle respuesta a los cuestionamientos los interesados, **deberán presentar original y copia fotostática** del comprobante de pago de Bases de licitación.

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

- Por escrito y entregarse en el domicilio citado en las presentes bases, los días 21, 22 y 25 de mayo de 2026 en un horario **09:00 a 16:00 horas**, los interesados **deberán presentar original y copia** fotostática del comprobante de pago de Bases de licitación.

- Enviarse a los correos: asalgado@finanzas.cdmx.gob.mx; jbcarbajal@finanzas.cdmx.gob.mx; eestrella@finanzas.cdmx.gob.mx, los días 21, 22 y 25 de mayo de 2026 en un horario **09:00 a 16:00 horas**, (en formato PDF y en formato Word).

En la Junta de Aclaraciones sólo se dará respuesta a las preguntas que hayan sido recibidas dentro del período establecido para su recepción, y se atenderán de forma adicional únicamente las preguntas que deriven de las respuestas que se den a éstas.

Las aclaraciones legales y administrativas, así como las Económicas, serán contestadas por la **Lic. Antonia Salgado Jaimes, Directora Ejecutiva de Adquisiciones de Bienes y Servicios**, **Javier Bautista Carbajal, Subdirector de Compras Consolidadas de Bienes** y la **Ing. Elizabeth Estrella Heras, Jefa de Unidad Departamental de Licitaciones de Bienes;** todos ellos de la DGRM, 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 **José Carlos Acosta Ruíz, Director General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo; Reyna Ramírez Borja, Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales; y Lic. Ariana Contreras Padilla, Subdirectora de Salud y Seguridad Laboral** 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 y de 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 **02 de junio de 2026, a las 10:00 horas**, en la Sala de Licitaciones de la DGRM de la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, en el domicilio Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco (acceso por Añil No. 168).

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 señalados en estas Bases.

Los participantes 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 notificación 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 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 la persona servidora pública designada por la Convocante, quien será facultado 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 Anticorrupción y Buen Gobierno 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.

Los participantes a los que se les haya desechado sus propuestas en la primera etapa del procedimiento podrán asistir a los actos subsecuentes con el carácter único y exclusivo de observadores.

8.3 Segunda Etapa: Acto de Fallo.

Este evento se celebrará en Junta Pública, el día **17 de junio de 2026, a las 11:00 horas**, en la Sala de Juntas Licitaciones de la DGRM en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, en el domicilio citado en las presentes bases.

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 en beneficio de la Ciudad de México, 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 Anticorrupción y Buen Gobierno 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 para comparecer a procedimientos de licitación, lo que deberá ser acreditado en el mismo evento, mediante la presentación en original o copia certificada por fedatario público, 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 mejores ofertas a través del mecanismo de "Subasta Pública Inversa", para lo cual las propuestas de precios más bajos ofertados 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 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 Precio 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 para la partida o las partidas, de conformidad con el Artículo 43, Fracción II de la LADF.

Una vez determinado el licitante que haya ofertado el precio más bajo para 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 Anticorrupción y Buen Gobierno, 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 que conforman esta licitación. 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 2024, 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 **SÍ 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, calificándose en los términos de **SÍ 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.

9.5 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 **SÍ 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 cumpla con los requisitos solicitados en estas Bases, presente la propuesta económica más benéfica para la Ciudad de México y que reúna las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio calidad, financiamiento, oportunidad, garantizando el satisfactorio cumplimiento de las obligaciones respectivas.

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 existiere dos o más propuestas en igualdad de precios, la Convocante adjudicará al licitante que hubiere ofrecido mejores condiciones en su propuesta, adicionales a las mínimas 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 Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

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 **LATRPECDMX** y a

los numerales **5.7.1 y 5.7.3 de la Circular Uno 2024, la firma del mismo se llevará a cabo de conformidad con lo establecido en 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 15:00 y de 17:00 a 18:00 horas, la Garantía de cumplimiento del contrato por un monto del **15%** del total del importe 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 del Gobierno 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 del Gobierno 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 DGRM.

Asimismo, la DGRM es el área autorizada para realizar cualquier requerimiento con el proveedor adjudicado para la adquisición consolidada de los bienes.

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 Anticorrupción y Buen Gobierno 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.

Los contratos que deriven del presente procedimiento, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal 2026, por lo que sus efectos estarán condicionadas a la existencia de los recursos presupuestarios respectivos.

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, para las Entidades en los términos de las obligaciones pactadas en el contrato consolidado, y para los Órganos Autónomos en los términos de los contratos que celebren con el proveedor adjudicado; 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".

A fin de que l**os Órganos Autónomos** cuenten con la **Garantía de cumplimiento del contrato** descrita en el presente numeral, la **DGRM a petición de los Órganos Autónomos adheridos** les proporcionará copia simple de la **Garantía de cumplimiento del contrato** que el licitante adjudicado presente para garantizar la entrega de bienes o servicios que se contraten con el presente procedimiento de licitación, lo anterior en atención a que ellos mismos realizarán su contrato con el proveedor adjudicado con la finalidad de que cumplan oportunamente con los compromisos derivados de sus adhesiones y en las obligaciones establecidas en dichas contrataciones.

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, y conforme los requerimientos de las Unidades Administrativas del Gobierno de la Ciudad de México, 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.

Cuando la **SCGCDMX** 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.

11 DESCALIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.

11.1 La Convocante procederá a la descalificación, total 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 aceptables para la Convocante.

d) 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 en los siguientes casos:

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 del Gobierno 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 todos los requisitos solicitados.
d) Al analizar cualitativamente la documentación legal y administrativa; propuesta técnica y propuesta económica, no se encuentre alguna que cumpla con todos los requisitos establecidos en estas Bases.
e) Los precios cotizados no fueren aceptables, aun cuando se haya agotado la etapa de precios más bajos.

12.2 Partida desierta.

La Convocante procederá a declarar desierta alguna o varias partidas o conceptos de la licitación, cuando:

a) En el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas ningún licitante presente propuesta de alguna de las partidas o conceptos, 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 o conceptos.
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 o conceptos,
d) Los precios cotizados para alguna de las partidas o conceptos no fueren aceptables, 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 LADF, 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 concurran 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 y la Dirección General de Recursos Materiales 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 LADF 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 cada día natural de retraso en la que el bien, por deficiencia o mala calidad, no haya sido reemplazado por el proveedor, por causas imputables a éste, será del **1% (uno por ciento)**, durante el tiempo que sea necesario sin rebasar el monto total 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, siendo la sanción máxima de este concepto hasta no exceder el monto de la garantía de cumplimiento.

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 no entregados o entregados con retraso, 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 le liquidará sólo la diferencia que resulte.

16.2 Prórrogas al plazo de entrega de los bienes.

No se otorgarán prorrogas 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 alguna 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, ceda o traspase 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 DGRM.
g) En general por cualquier otra causa imputable, que lesione los intereses del Gobierno de la Ciudad de México.

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 Proveedor 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 licitantes que consideren afectados sus intereses 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 del Distrito Federal.

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 a partir 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 DGRM 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 y correo electrónico, debiendo respetar su contenido preferentemente, en el orden indicado.

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 19 de mayo de 2026.

Lic. Beatriz Adriana Espinosa López
Directora General de Recursos Materiales
en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa
de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

ANEXOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26

ADQUISICIÓN CONSOLIDADA DE VESTUARIO OPERATIVO, CALZADO OPERATIVO, EQUIPO DE LLUVIA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2026

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, EQUIPO DE LLUVIA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN

VESTUARIO OPERATIVO			
Partida	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**
1	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA CABALLERO	Pieza	1,154
2	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN COLOR BLANCO PARA DAMA	Pieza	2,797
3	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO CON CINTA REFLEJANTE, COLOR AZUL MARINO	Pieza	2,573
4	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO CON CINTA REFLEJANTE, COLOR BEIGE	Pieza	107
5	BATA DE TRABAJO PARA CABALLERO CON CINTA REFLEJANTE, COLOR VERDE OLIVO	Pieza	197
6	BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE COLOR: AZUL MARINO PARA DAMA	Pieza	4,741
7	BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE PARA DAMA COLOR: BEIGE	Pieza	380
8	BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE PARA DAMA COLOR: VERDE OLIVO	Pieza	131
9	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: AZUL MARINO	Juego	42,231
10	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: BEIGE	Juego	29,116
11	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: VERDE OLIVO	Juego	5,628
12	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: NARANJA	Juego	25,007
13	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: AZUL MARINO	Juego	8,179
14	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: BEIGE	Juego	3,680
15	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: VERDE OLIVO	Juego	3,122
16	CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: NARANJA	Juego	7,233
17	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: AZUL MARINO	Pieza	30,890
18	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: BEIGE	Pieza	33,936
19	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: VERDE OLIVO	Pieza	7,347
20	GORRA TIPO BEISBOLERA COLOR: NARANJA	Pieza	30,625
CALZADO OPERATIVO			
Partida	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**
21	BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO CAFÉ	Par	57,795
22	BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO NEGRO	Par	34,631
23	BORCEGUÍ DIELÉCTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO NEGRO	Par	23,056
24	BOTA CON CASQUILLO DE ACERO CAFÉ	Par	1,115
25	BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO NEGRO	Par	1,612
26	BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR NEGRO	Par	9,331

27	CHOCLO DE PIEL CON SUELA ANTIDERRAPANTE PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (FEMENIMO) BLANCO	Par	11,338
28	CHOCLO DE PIEL CON SUELA ANTIDERRAPANTE PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (MASCULINO) BLANCO	Par	3,249
EQUIPO DE LLUVIA			
Partida	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**
29	IMPERMEABLE TIPO GABARDINA COLOR VERDE CON REFLEJANTE	Pieza	56,192
30	IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS COLOR VERDE CON REFLEJANTE	Juego	5,215
31	IMPERMEABLE TIPO MANGA COLOR VERDE CON REFLEJANTE (1.16X2.20M)	Pieza	6,389
32	BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL COLOR NEGRO	Par	40,831
33	BOTA IMPERMEABLE SANITARIA DE NITRILO COLOR BLANCO	Par	3,796
34	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA DE NITRILO (TIPO NITRILO 40 CM) COLOR NEGRO	Par	21,442
35	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA CON NITRILO COLOR NEGRO	Par	8,592
36	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA, PANTALONERA CON NITRILO COLOR NEGRO	Par	4,498
EQUIPO DE PROTECCIÓN			
Partida	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Cantidad**
37	GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA	Par	1,447
38	GUANTE DE LÁTEX NATURAL	Par	56,418
39	GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA	Par	13,599
40	GUANTE DE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN PALMA	Par	171,934
41	GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO, CON AJUSTE EN MUÑECA	Par	89,521
42	CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA	Pieza	33,149
43	CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA	Pieza	35,402
44	LENTES DE PROTECCIÓN OCULAR PRIMARIA EN POLICARBONATO	Pieza	46,953
45	FAJA LUMBAR	Pieza	51,209
46	MANDIL DE CARNAZA	Pieza	1,215

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 1
BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN CABALLERO

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

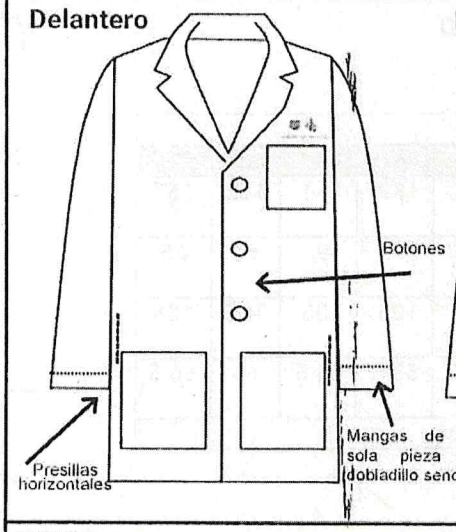
Precisar los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir este equipo de protección personal, **BATA DE TRABAJO ÁREA MEDICA Y AFÍN CABALLERO COLOR BLANCO**, fabricada a base de tela gabardina satinada, que es empleada como equipo de protección personal con el que se dota a los trabajadores con funciones técnico-operativas de diversos turnos tales como: 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.

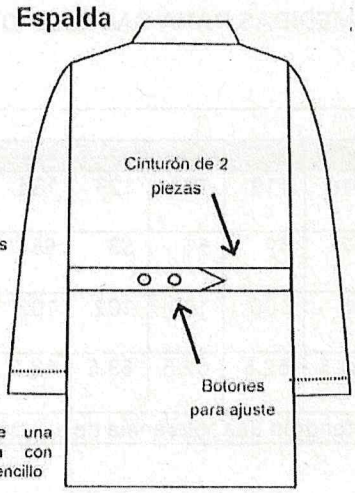
Esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas para el área médica.

2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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-2019 Industria textil -. Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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 ÁREA MÉDICA Y AFÍN CABALLERO



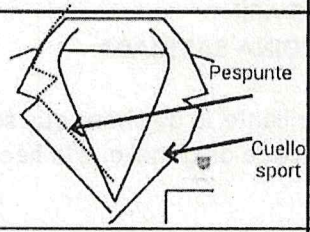


DELANTERO

Estos deberán ser confeccionados de una sola pieza por lado, deberá tener aberturas laterales de 16 cm de largo como mínimo, que permitirán tener acceso a los bolsillos del pantalón, con presillas horizontales en los extremos. 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 4.5 cm ±.0.5 cm paralelo a la orilla mediante el cual se fija la vista la cual deberá tener entretela fisionable.
En la parte interna una bolsa de parche del lado derecho.

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 5 cm ± 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 contorno de 0.6 cm ± 0.2 cm, entretela fisionable en cuello de acuerdo a las especificaciones.



ESPALDA

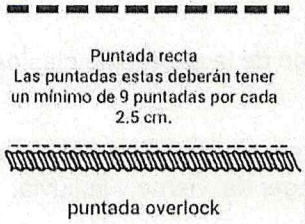
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza con aletilla inferior al centro de la misma, de un largo de 20 cm como mínimo y 3 cm ± 0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25 cm ± 1cm con terminación en cuadro.

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.

DOBLADILLO

Este deberá realizarse por medio de máquina sencilla o aparato dobladillador con una medida de 3.00 cm ± 0.5 cm. mínimo.
En cuanto al dobladillo de mangas deberán de ser de 3 cm ± 0.5 cm.

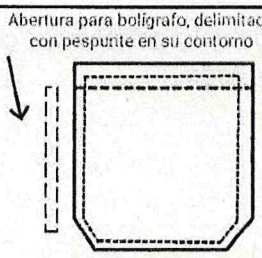


BOTONES

Deben ser plásticos del No. 30 (19.1 ± 1 mm) con cuatro (4) orificios y serán de color similar al de la tela de la bata.

BOLSAS

Deberá presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con medidas de 18 cm de ancho ± 1 cm por 20 cm de largo ± 1 cm.
En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 13 cm de ancho ± 1 cm por 13.5 cm de largo ± 1 cm con abertura para bolígrafo delimitada por pespunte vertical a 3 cm ± 0.5 cm del filo de la bolsa.
Las tres bolsas 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.



CINTURÓN

Este deberá ir colocado la altura de la cintura, formado por dos piezas, con un cruce de 15 centímetros al centro de la espalda, con un ancho de 5 cm ± 0.5cm con doble pespunte en su contorno, en una cinta deberá tener dos botones para ajuste que cierran mediante dos (2) botones visibles colocados de manera equidistante en el lado derecho y con sus respectivos ojales en el lado izquierdo a la misma distancia y altura de los botones, con una separación entre ellos de 12 cm ± 0.5 cm.

TABLA DE MEDIDAS PARA CABALLERO

MEDIDAS BATA CM (Tabla 1)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	98.5	104	108.5	114	119	124	129	134	139	144	152	157
ANCHO ESPALDA	42.5	44	45	47	49	51	53	55	57	59	63	65
LARGO TOTAL	96	96	98	98	100	100	102	102	105	105	105	105
LARGO MANGA	60.5	61.5	61.5	61.5	62.5	62.5	63.5	63.5	63.5	64.5	66	66.5
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ± 1 cm.												

4. TELA BASE PARA BATA MÉDICA O AFÍN
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

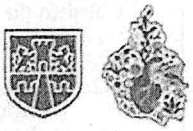
VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab. NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster o 50% poliéster / 50% algodón	--------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

4. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
1	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN CABALLERO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	BORDADO

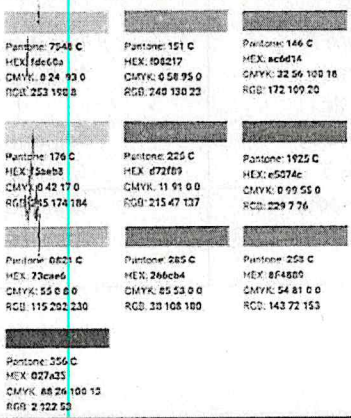
VERSIÓN

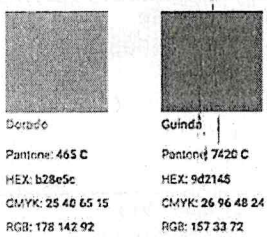


VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

PANTONES DE REFERENCIA





5. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

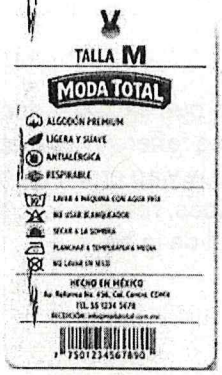


*imagen de referencia

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 6

7. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

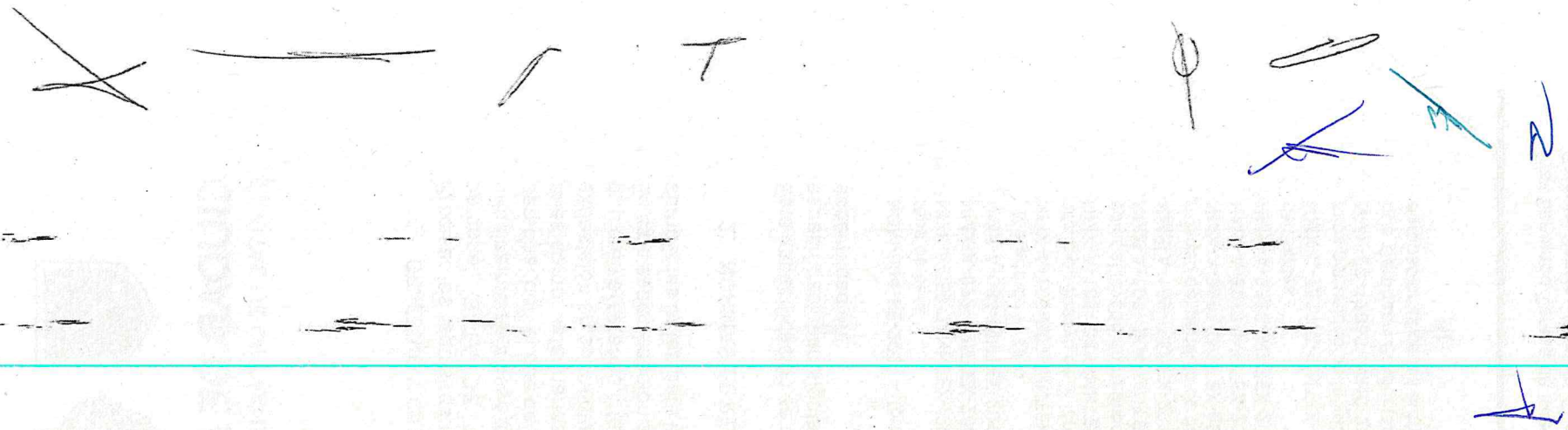
Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo médica o afín, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

9. MÉTODO DE PRUEBA

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, medidas correctas de acuerdo a las tallas (sisas, puños, cintura, etc.), 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.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 2
BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN DAMA

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 MEDICA Y AFÍN DAMA COLOR BLANCO**, fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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, medico, 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.

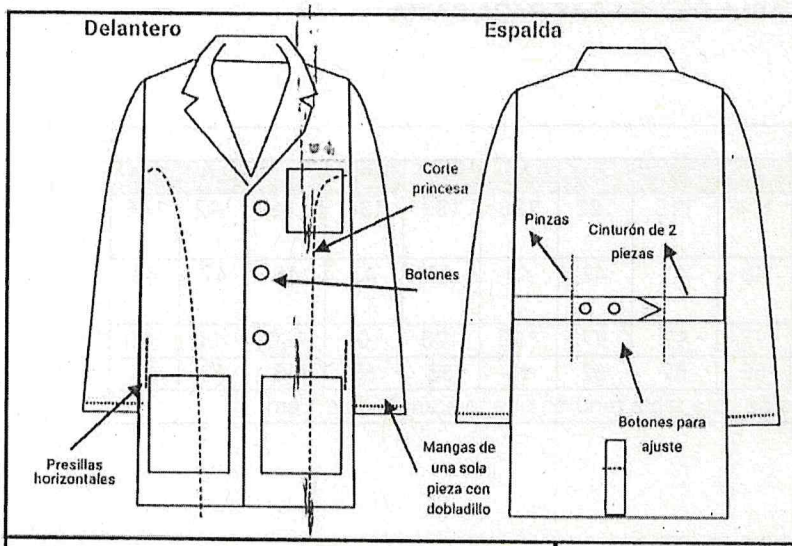
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas para el área médica.

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:

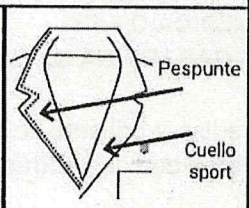
NOM-004-SE-2021 Información comercial-etiquetado de productos textiles, prendas de vestir, sus accesorios y ropa de casa
NMX-A-059/2-INNTEX-/2019 Industria textil – Propiedades de los tejidos frente a la tracción
NMX-A-073- INNTEX-2005 Método de prueba para la determinación de la solidez del color al 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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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--E04-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 ÁREA MÉDICA O AFÍN



DELANTERO
Estos deberán ser confeccionado en cuatro piezas, dos por lado, el corte francés deberá partir desde la sisa hasta el largo total de la bata, con pespunte a todo lo largo del corte francés, para asentar la costura y dar un mejor acabado, las cuales servirán para dar forma en busto y cintura, deberá tener aberturas laterales de 16 cm 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 4.5 cm ± 0.5cm paralelo a la orilla mediante el cual se fija la vista. En la parte interna una bolsa de parche del lado derecho.

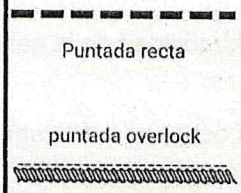
CUELLO
Este deberá ser de tipo sport con solapa, vista interna que sale del mismo delantero partiendo del hombro hasta el final del delantero con una medida de 5 cm ± 0.5 cm de ancho medido por la parte interior de la vistas y parte superior de la misma.
Debe tener un pespunte en todo su contorno de 0.6 cm ± 0.2 cm, entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones.



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 3 cm ± 0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25 cm ± 1cm con terminación en cuadro.
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 ±0.3 cm, la distancia entre pinzas deberá ser proporcional a la talla.

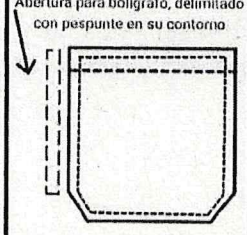
COSTURAS
Con overlock en la unión de hombros, pegado de mangas, cerrado de costados.
Para todas las costuras de la prenda deberá emplearse hilo con un contenido de fibra 100% poliéster o poliéster algodón en cualquier combinación.
En cuanto a las puntadas estas deberán tener un mínimo de 9 puntadas por cada 2.5 cm.

DOBLADILLO
Este deberá realizarse por medio de máquina sencilla o aparato dobladillador con una medida de 1.6cm mínimo.
En cuanto al dobladillo de mangas deberán de ser de 3 cm ± 0.5 cm.



BOTONES
Deben ser plásticos del No. 30 (19.1 ± 1 mm) con cuatro (4) orificios y serán de color similar al de la tela de la bata.

BOLSAS
Deberá presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con medidas de 18 cm de ancho ± 1 cm por 20 cm de largo ± 1 cm.
En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 13 cm de ancho ± 1 cm por 13.5 cm de largo ± 1 cm con abertura para bolígrafo delimitada por pespunte vertical a 3 cm ± 0.5 cm 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.



CINTURÓN
Este deberá ir colocado la altura de la cintura, formado por dos piezas, con un cruce de 15 centímetros al centro de la espalda, con un ancho de 5 cm ± 0.5cm con doble pespunte en su contorno, en una cinta deberá tener dos botones para ajuste que cierran mediante dos (2) botones visibles colocados de manera equidistante en el lado izquierdo y con sus respectivos ojales en el lado derecho a la misma distancia y altura de los botones, con una separación entre ellos de 12 cm ± 0.5 cm.

TABLA DE MEDIDAS PARA DAMA

MEDIDAS BATA DAMA CM (Tabla 1)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Contorno pecho	102	106	110	114	118	122	126	132	134	138	142	146
Ancho espalda	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Largo total	93	94	95	95	97	97	100	100	100	100	100	100
Largo manga	60	61	61	62	62	62	63	63	63	63	63	63
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ± 1 cm												

4. TELA BASE PARA BATA MÉDICA O AFÍN
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

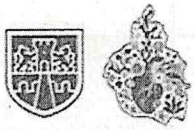
VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster o 50% poliéster/50% algodón	---------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

5. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
2	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN DAMA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	BORDADO

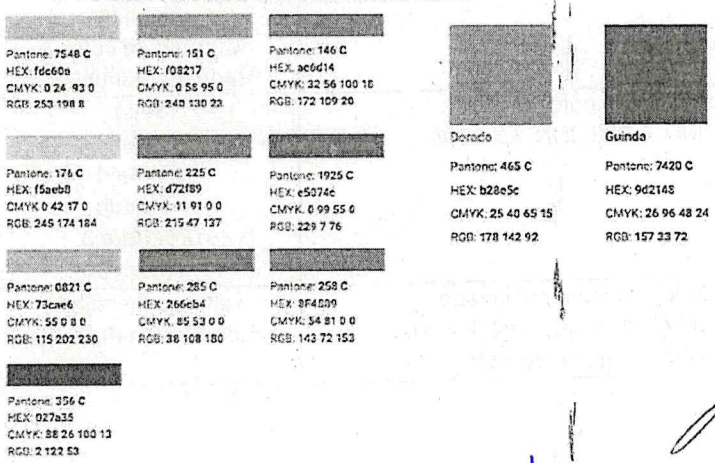
VERSIÓN



VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

PANTONES DE REFERENCIA



6. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*imagen de referencia

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 6

8. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

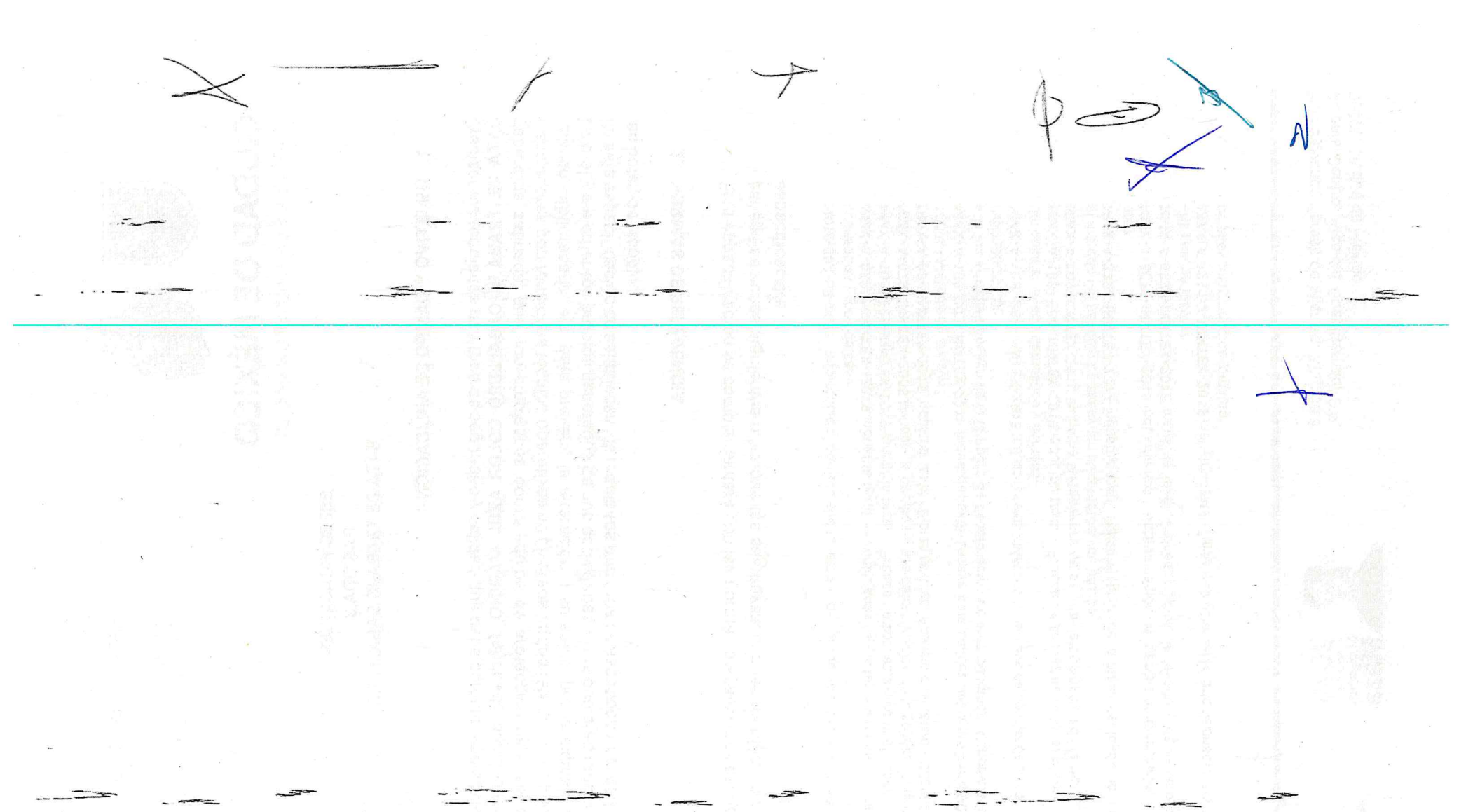
Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo médica o afín, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

10. 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, medidas correctas de acuerdo a las tallas (sisas, puños, cintura, etc.), 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.



CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 3
BATA DE TRABAJO CABALLERO

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 CABALLERO COLOR AZUL MARINO**, fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas de trabajo.

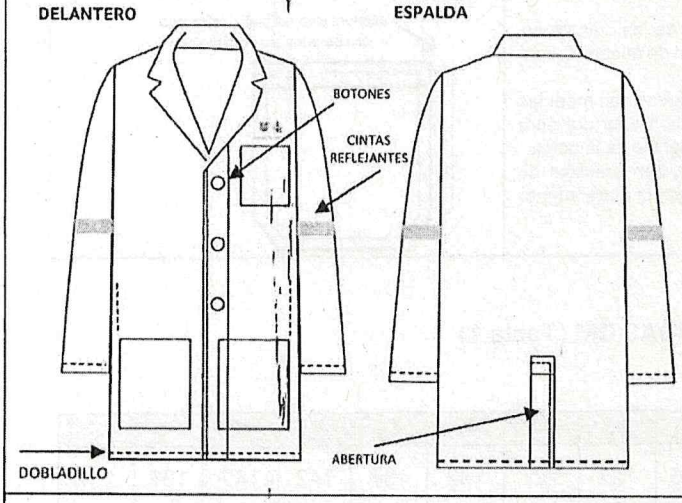
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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

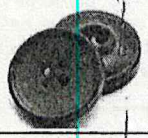
NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012 "Evaluación de la conformidad - Requisitos para Organismos que Certifican Productos, Procesos y Servicios, para el programa de **Productos**". Así mismo cuenta con las aprobaciones de las autoridades competentes para los servicios en los que nos encontramos acreditados.

3. CONFECCIÓN DE BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE CON COLORES: AZUL MARINO



Debe ser confeccionada en tela de gabardina satinada 100% algodón en color Azul marino, con cinta retroreflectiva en mangas.

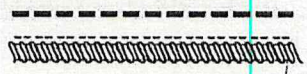
BOTONES
Deben ser plásticos del No. 30 (19.1 ±1mm) con cuatro (4) orificios y seran del color similar al de la tela de la bata.



ESPALDA
Esta debera ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con una abertura inferior al centro de la misma de un largo de 20 cm como mínimo y 3 cm ±0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25cm ±1 cm con terminación en cuadro.

DELANTERO
Estos deberán ser confeccionados de una sola pieza por lado, deberá tener aberturas laterales de 17cm mínimo de largo con presillas horizontales en los extremos que permitirán tener acceso a los bolsillos del pantalón. Cierra al frente mediante cuatro (4) botones visibles mínimo, colocados de manera equidistante en el delantero derecho y con aletilla con ojalera oculta con medida de 5cm de ancho ±0.5cm en el delantero izquierdo con sus ojales a la misma distancia y altura de los botones permitiendo que estos queden ocultos. La aletilla debe llevar tela fusionable. 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.

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.



MANGAS
Manga larga de una sola pieza con dobladillo de 3 cm en bocamanga ±5mm de tolerancia. Debe presentar cinta reflejante en el contorno de cada manga, la cual debe estar colocada a 22.5cm ±1.0cm a partir del hombro, la cinta retroreflejante segmentada longitudinalmente o color gris de 50mm mínimo de ancho, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² como mínimo.

DOBLADILLO
Todo el ruedo o contorno deberá estar dobladillado, debiendo de ser de 3cm ±0.5cm

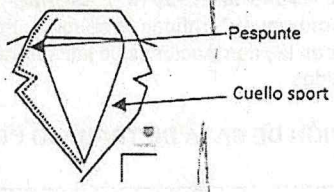
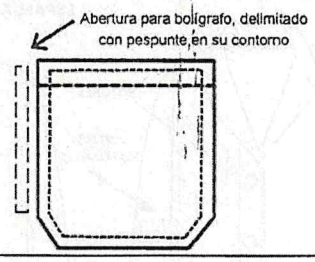
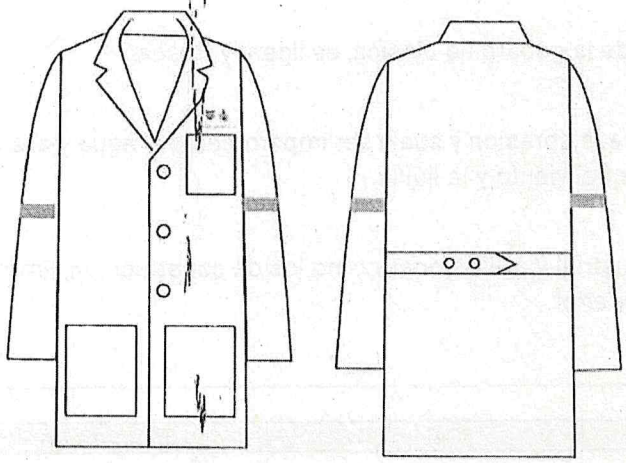
CUELLO Este deberá ser de tipo sport con solapa, vista interna que sale del mismo delantero partiendo del hombro hasta el final del delantero con una medida de 9cm ±0.5 cm de ancho medido por la parte central de la misma, con pespunte a 0.6 cm ±0.2cm en el contorno. Entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones de la Tabla No. 2	
BOLSAS Deberá presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con medidas de 17cm de ancho ±0.5cm por 19.5cm de largo ±0.5cm. En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 14cm de ancho ±0.5cm por 17cm de largo ±0.5cm 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 controno, con presillas de refuerzo de manera horizontal en cada extremo superior y en la parte inferior de cada bolsa corte diagonal.	

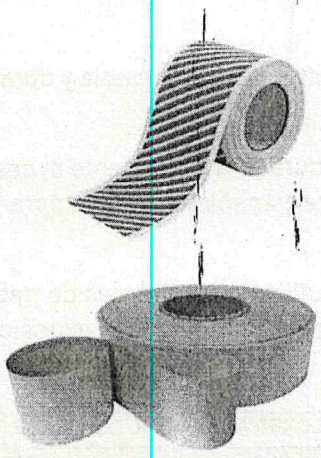
TABLA DE MEDIDAS CM (Tabla 1)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	104	108	111.5	116.5	122	127	132	137	142	147	152	157
ANCHO ESPALDA	44.5	46	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65
LARGO TOTAL	93	96	96	96	99	99	99	102	102	102	105	105
LARGO MANGA	61	62	62	62.5	63	63.5	63.5	64.5	65	65.5	66	66.5
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1cm												

4. CINTA REFLEJANTE

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, la bata de trabajo tendrá cinta reflejante segmentada longitudinalmente o bien cinta reflejante lisa color gris alrededor de ambas mangas a 22.5 cm de distancia a partir del hombro, con coeficiente de retro reflexión de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Amarillo fluorescente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

5. TELA BASE PARA BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor	Acido Cambio de color 4	

NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPOS

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
3	BATA DE TRABAJO CABALLERO AZUL MARINO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/- 1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

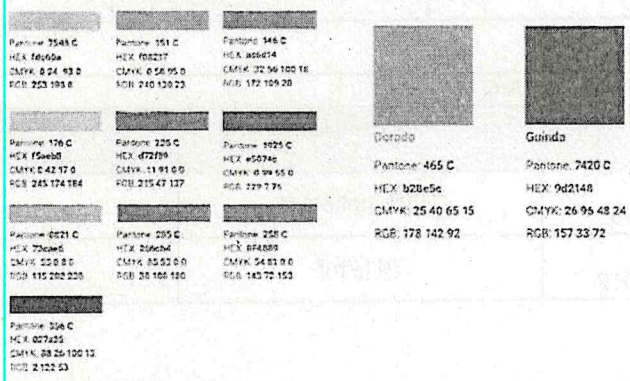
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



7. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE®
289 C

8. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la entre tela conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de las cintas refectivas conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo a inciso 8.

10. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

11. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

12. MÉTODO DE PRUEBA

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, que las medidas correspondan a la talla (sisa, puños, cintura), 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.

ESPECIFICACIONES:
PARTIDA 4
BATA DE TRABAJO CABALLERO

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 CABALLERO COLOR BEIGE,** fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas de trabajo.

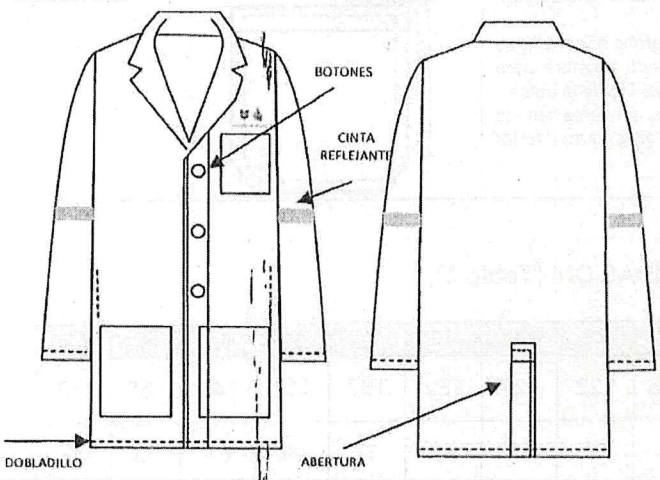
2. NORMAS DE REFERENCIA

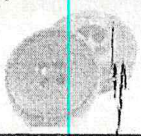
Esta especificación se complementará con las normas oficiales mexicanas, normas mexicanas y las especificaciones siguientes o las que las sustituyan, con las modificaciones que se indican en esta especificación:

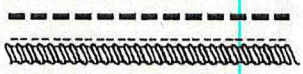
NOM-004-SE-2021 Información comercial-etiquetado de productos textiles, prendas de vestir, sus accesorios y ropa de casa
NMX-A-059/2-INNTEX--2019 Industria textil – Propiedades de los tejidos frente a la tracción
NMX-A-105- E05-INNTEX-2019 Industria textil – Prueba de solidez del color al sudor
NMX-A-073- 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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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

<table>
<tr>
<td>DELANTERO ESPALDA
 
</td>
<td>Debe ser confeccionada en tela de gabardina satinada 100% algodón en color Beige con cinta retroreflectiva en mangas.

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.
 

ESPALDA
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con una abertura inferior al dentro de la misma de un largo de 20 cm como mínimo y 3 cm ±0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25cm ±1 cm con terminación en cuadro.</td>
</tr>
<tr>
<td>DELANTERO
Estos deberán ser confeccionados de una sola pieza por lado, deberá tener aberturas laterales de 17cm mínimo de largo con presillas horizontales en los extremos que permitirán tener acceso a los bolsillos del pantalón. Cierra al frente mediante cuatro (4) botones visibles mínimo colocados de manera equidistante en el delantero derecho y con aletilla con ojalera oculta con medida de 5cm de ancho ±0.5cm en el delantero izquierdo con sus ojales a la misma distancia y altura de los botones permitiendo que estos queden ocultos. La aletilla debe llevar tela fusionable. 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.</td>
<td>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.
  </td>
</tr>
<tr>
<td>MANGAS
Manga larga de una sola pieza con dobladillo de 3 cm en bocamanga ±5mm de tolerancia. Debe presentar cinta reflejante en el contorno de cada manga, la cual debe estar colocada a 22.5cm ±1.0cm a partir del hombro, la cinta retroreflejante segmentada longitudinalmente o color gris de 50mm mínimo de ancho, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² como mínimo.</td>
<td>DOBLADILLO
Todo el ruedo o contorno deberá estar dobladillado, debiendo de ser de 3cm ±0.5cm</td>
</tr>
</table>

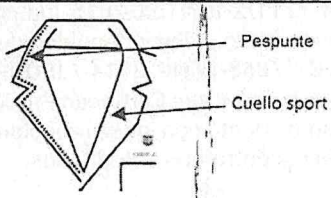
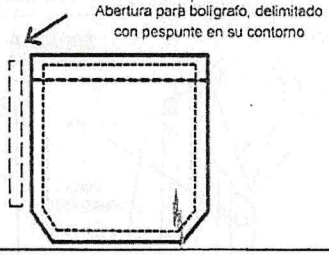
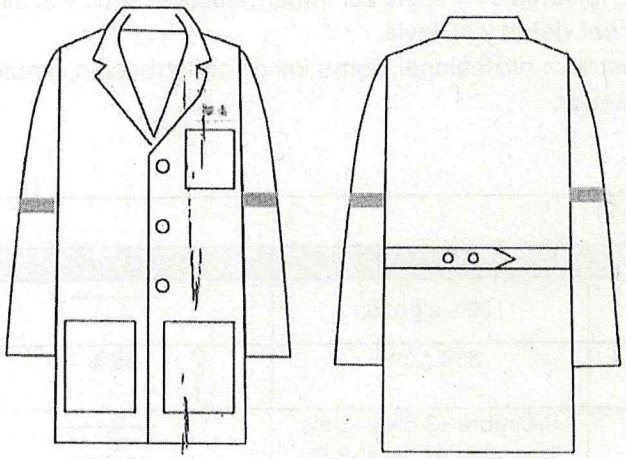
CUELLO Este deberá ser de tipo sport con solapa, vista interna que sale del mismo delantero partiendo del hombro hasta el final del delantero con una medida de 9cm ±0.5 cm de ancho medido por la parte central de la misma, con pespunte a 0.6 cm ±0.2cm en el contorno. Entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones de la Tabla No. 2	
BOLSAS Deberá presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con medidas de 17cm de ancho ±0.5cm por 19.5cm de largo ±0.5cm. En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 14cm de ancho ±0.5cm por 17cm de largo ±0.5cm 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.	

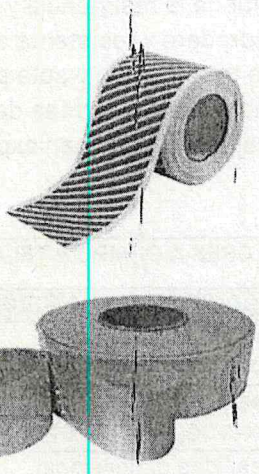
TABLA DE MEDIDAS CM (Tabla 1)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	104	108	111.5	116.5	122	127	132	137	142	147	152	157
ANCHO ESPALDA	44.5	46	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65
LARGO TOTAL	93	96	96	96	99	99	99	102	102	102	105	105
LARGO MANGA	61	62	62	62.5	63	63.5	63.5	64.5	65	65.5	66	66.5
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1cm												

4. CINTA REFLEJANTE

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, la bata de trabajo tendrá cinta reflejante segmentada longitudinalmente o bien cinta reflejante lisa color gris alrededor de ambas mangas a 22.5 cm de distancia a partir del hombro, con coeficiente de retroreflexión de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Amarillo fluorescente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

5. TELA BASE PARA BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPOS

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
4	BATA DE TRABAJO CABALLERO BEIGE	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/- 1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

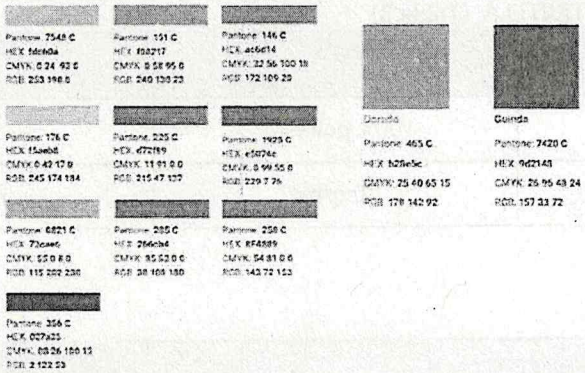
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

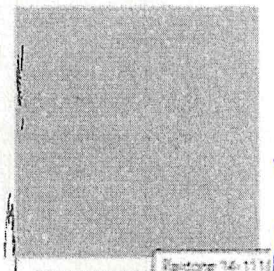
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



7. PANTONES DE REFERENCIA

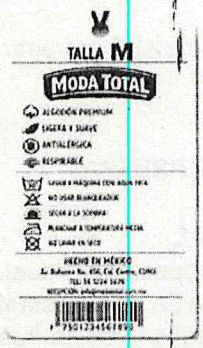


8. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia



9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la entretela conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de las cintas refectivas conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo a inciso 8.

10. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

11. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

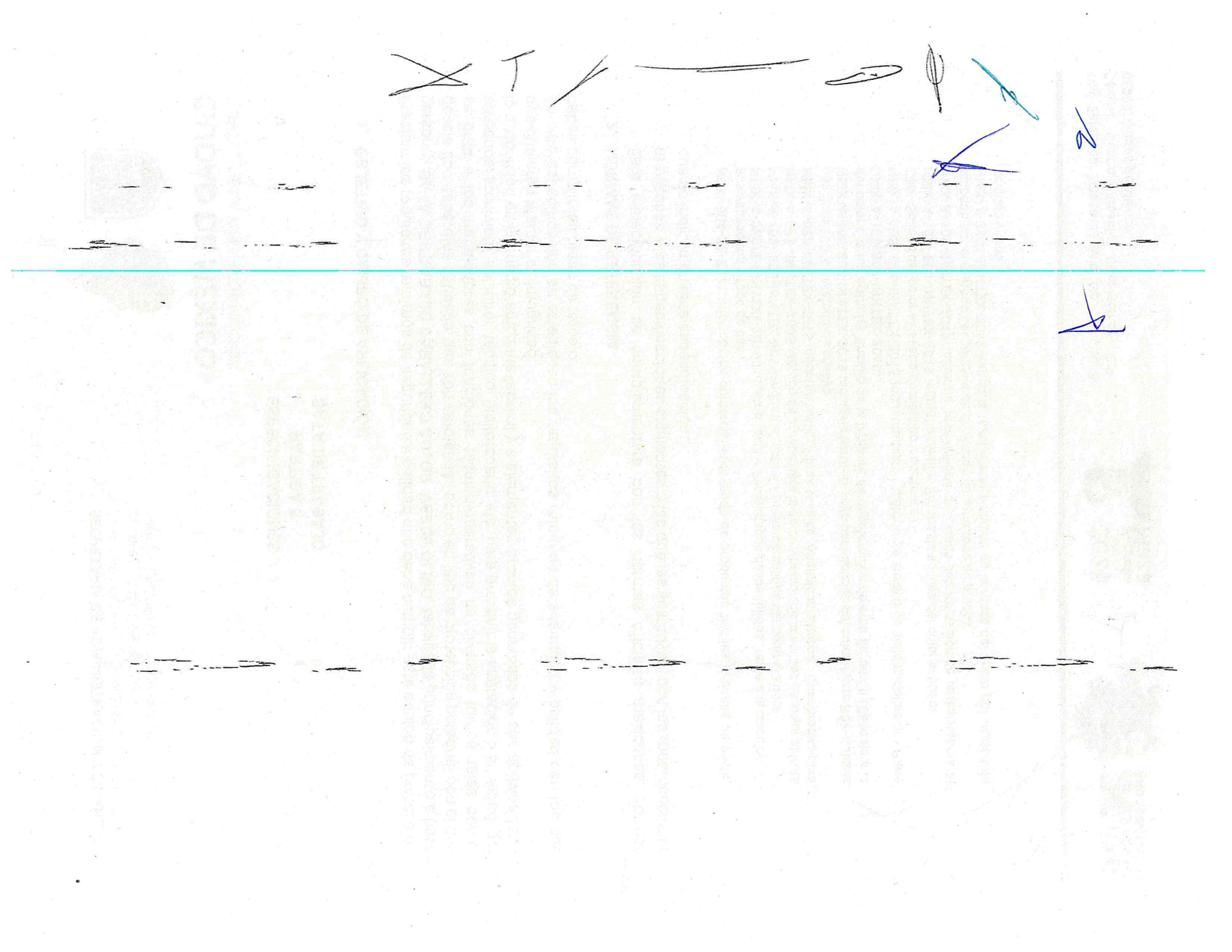
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

12. MÉTODO DE PRUEBA

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, que las medidas correspondan a la talla (sisa, puños, cintura), 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.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 5
BATA DE TRABAJO

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 CABALLERO COLOR VERDE OLIVO**, fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas de trabajo.

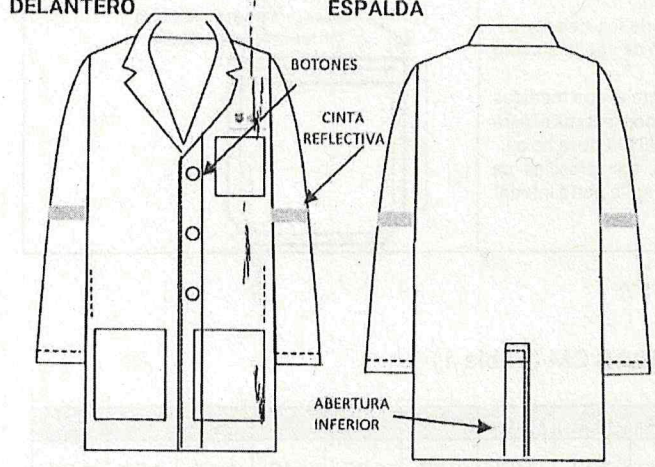
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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.

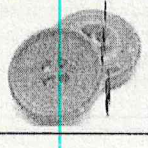
NMX-A-5077-INNTEX-2015 Industria textil -Determinación del cambio dimensional en el lavado y secado
NMX-A-6330-INNTEX-2015 Industria textil -Procedimientos de lavado y de secado doméstico para los ensayos de textiles
NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 Industria textil - Tejidos de calada-Método de ensayo -Parte 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



Debe ser confeccionada en tela de gabardina satinada 100% algodón en color Verde Olivo, con cinta retroreflectiva en mangas.

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.



ESPALDA
Esta debera ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con una abertura inferior al centro de la misma de un largo de 20 cm como minimo y 3 cm ±0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25cm ±1 cm con terminacion en cuadro.

DELANTERO
Estos deberan ser confeccionados de una sola pieza por lado, debera tener aberturas laterales de 17cm mínimo de largo con presillas horizontales en los extremos que permitiran tener acceso a los bolsillos del pantalón. Cierra al frente mediante cuatro (4) botones visibles mínimo colocados de manera equidistante en el delantero derecho y con aletilla con ojalera oculta con medida de 5cm de ancho ±0.5cm en el delantero izquierdo con sus ojales a la misma distancia y altura de los botones permitiendo que estos queden ocultos. La aletilla debe llevar tela fusionable. 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.

COSTURAS
Con overlock en la union de hombros, pegado de mangas, cerrado de costados.
Para todas las costuras de la prenda debera emplearse hilo con un contenido de fibra 100% poliester o poliester algodón en cualquier combinacion.
En cuanto a las puntadas estas deberan tener un minimo de 9 puntadas por cada 2.5cm.

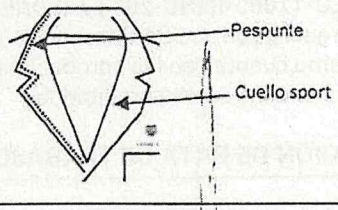
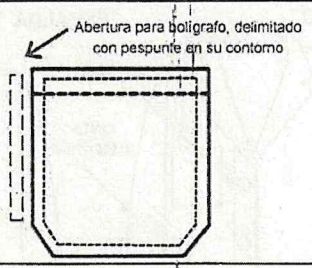
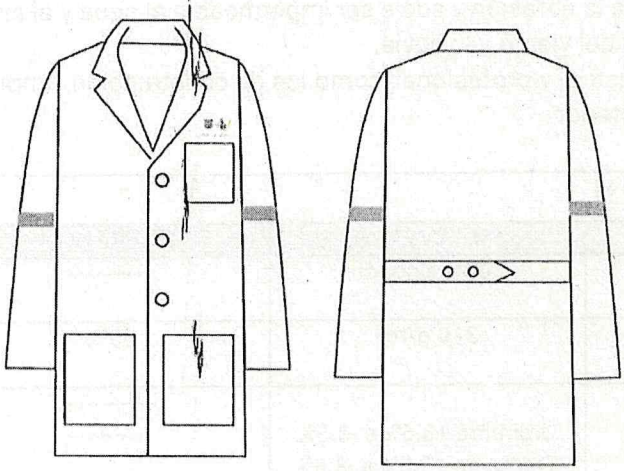
MANGAS Manga larga de una sola pieza con dobladillo de 3 cm en bocamanga ±5mm de tolerancia. Debe presentar cinta reflejante en el contorno de cada manga, la cual debe estar colocada a 22.5cm ±1.0cm a partir del hombro, la cinta retroreflejante segmentada longitudinalmente o color gris de 50mm minimo de ancho, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² como minimo.	**DOBLADILLO** Todo el ruedo o contorno debera estar dobladillado, debiendo de ser de 3cm ±0.5cm
CUELLO Este debera 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 9cm ±0.5 cm de ancho medido por la parte central de la misma, con pespunte a 0.6 cm ±0.2cm en el contorno. Entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones de la Tabla No. 2	
BOLSAS Debera presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberan ser de parche con medidas de 17cm de ancho ±0.5cm por 19.5cm de largo ±0.5cm. En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 14cm de ancho ±0.5cm por 17cm de largo ±0.5cm con abertura para boligrafo delimitada por pespunte vertical a 3cm ±0.5cm del filo de la bolsa. Las tres deberan tener doble pespunte en su controno, con presillas de refuerzo de manera horizontal en cada extremo superior y en la parte inferior de cada bolsa corte diagonal.	

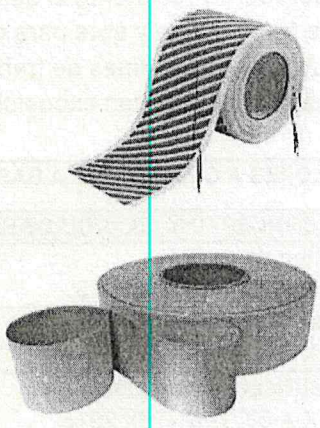
TABLA DE MEDIDAS CM (Tabla 1)

TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	104	108	111.5	116.5	122	127	132	137	142	147	152	157
ANCHO ESPALDA	44.5	46	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65
LARGO TOTAL	93	96	96	96	99	99	99	102	102	102	105	105
LARGO MANGA	61	62	62	62.5	63	63.5	63.5	64.5	65	65.5	66	66.5
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1cm												

4. CINTA REFLEJANTE

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, la bata de trabajo tendrá cinta reflejante segmentada longitudinalmente o bien cinta reflejante lisa color gris alrededor de ambas mangas a 22.5 cm de distancia a partir del hombro, con coeficiente de retroreflexión de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Amarillo fluorescente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

5. TELA BASE PARA BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	 Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	 Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínima

5. LOGOTIPOS

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
5	BATA DE TRABAJO CABALLERO VERDE OLIVO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/- 1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

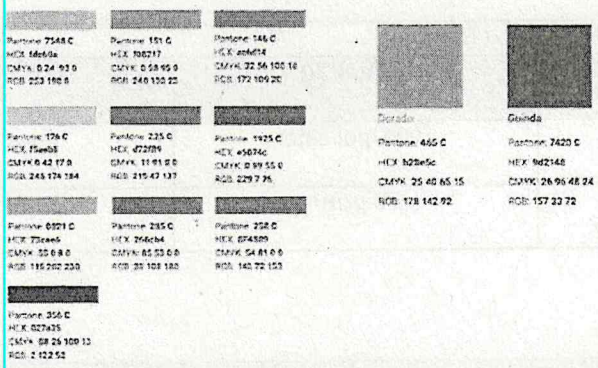
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



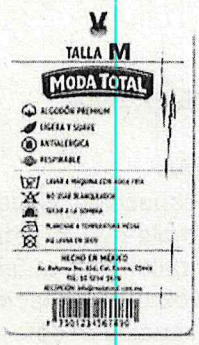
6. PANTONES DE REFERENCIA

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia



8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la entre tela conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de las cintas refectivas conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo a inciso 8.

9. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

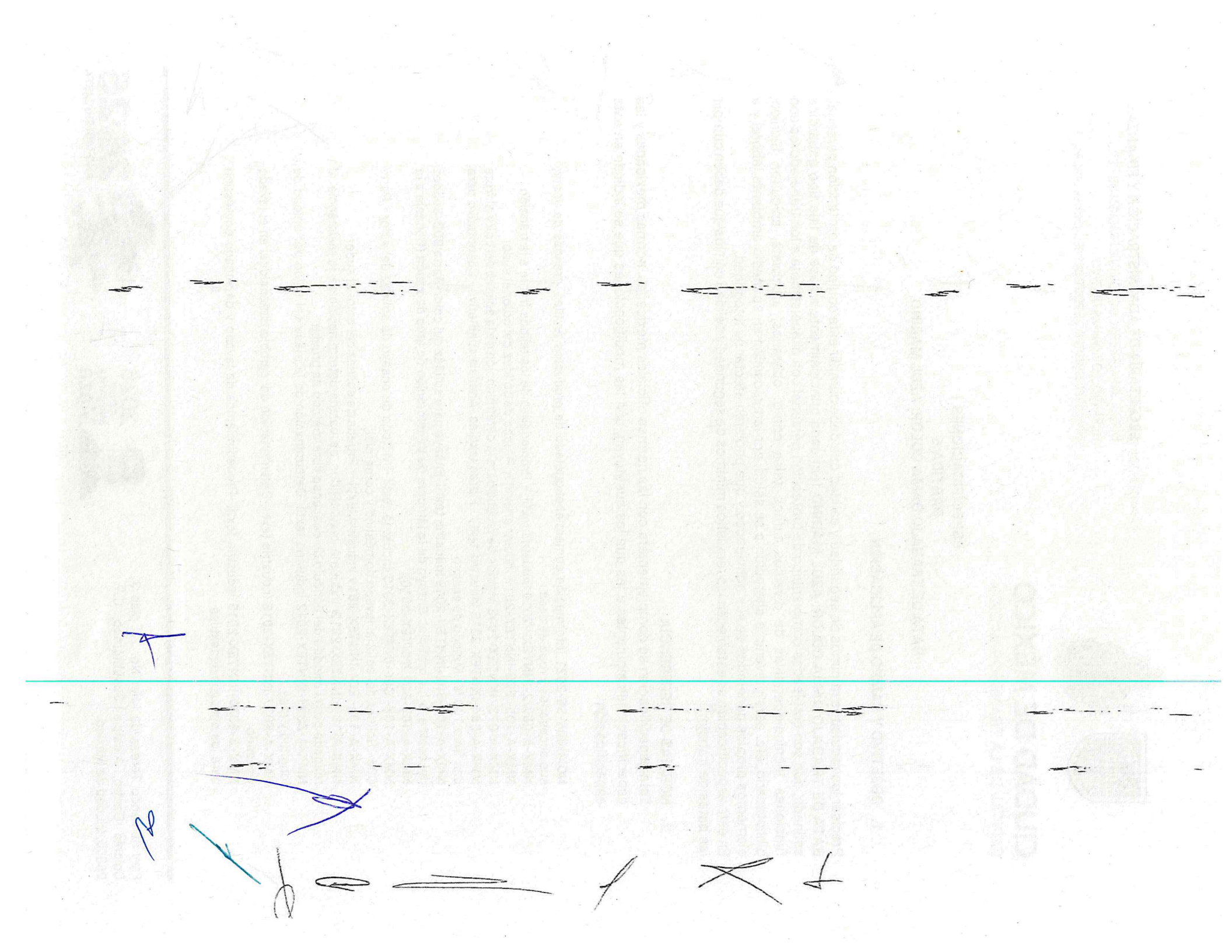
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

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, que las medidas correspondan a la talla (sisa, puños, cintura), 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.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 6
BATA DE TRABAJO DAMA COLOR: AZUL MARINO

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 DAMA COLOR: AZUL MARINO** fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas de trabajo.

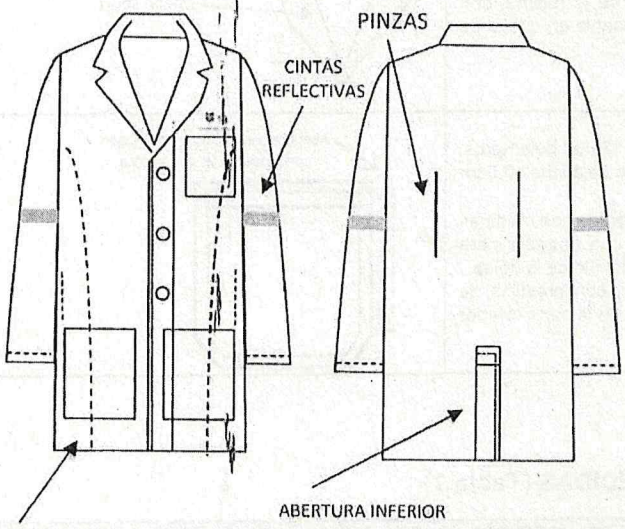
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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



Debe ser confeccionada en tela de gabardina satinada 100% algodón en color Azul Marino, con cinta retroreflectiva en mangas.

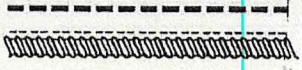
BOTONES
Deben ser plásticos del No. 30 (19.1 ±1mm) con cuatro (4) orificios y serán del color similar al de la tela de la bata.

ESPALDA

Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto,con una abertura inferior al centro de la misma de un largo de 20 cm como mínimo y 3 cm ±0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25cm ±1 cm con terminación en cuadro.
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 ±0.3 cm, la distancia entre pinzas deberá ser proporcional a la talla.

DELANTEROS
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas por lado, cortes francés, debera tener aberturas laterales de 17cm mínimo de largo con presillas horizontales en los extremos que permitiran tener acceso a los bolsillos del pantalón. Cierra al frente mediante cuatro (4) botones visibles mínimo colocados de manera equidistante en el delantero derecho y con aletilla con ojalera oculta con medida de 6cm de ancho ±0.5cm en el delantero izquierdo con sus ojales a la misma distancia y altura de los botones permitiendo que estos queden ocultos. La aletilla debe llevar tela fusionable. 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.

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 combinacion.
En cuanto a las puntadas estas deberán tener un mínimo de 9 puntadas por cada 2.5cm.



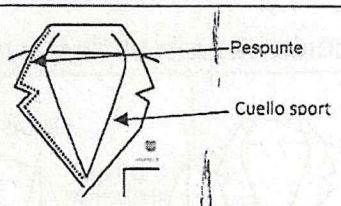
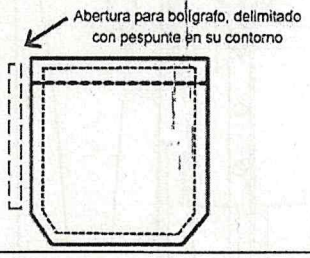
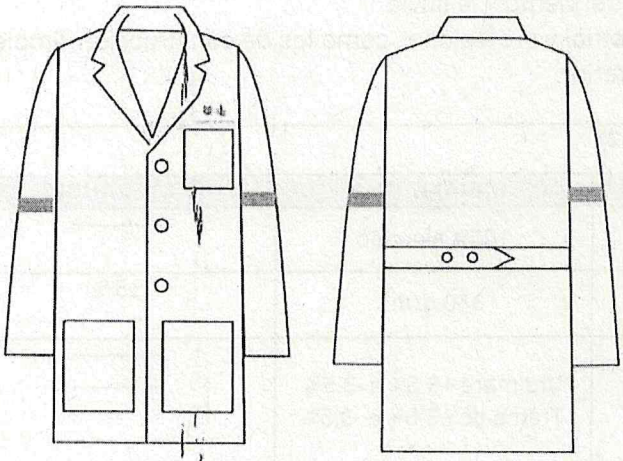
MANGAS Manga larga de una sola pieza con dobladillo de 3 cm en bocamanga ±5mm de tolerancia. Debe presentar cinta reflejante en el contorno de cada manga, la cual debe estar colocada a 22.5cm ±1.0cm a partir del hombro, la cinta retroreflejante segmentada longitudinalmente o color gris de 50mm mínimo de ancho, con coeficiente de retroreflexión de 500cd/lux/m² como mínimo.	**DOBLADILLO** Todo el ruedo o contorno debera estar dobladillado, debiendo de ser de 3cm ±0.5cm
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 9cm ±0.5 cm de ancho medido por la parte central de la misma, con pespunte a 0.6 cm ±0.2cm en el contorno. Entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones de la Tabla No. 2	
BOLSAS Deberá presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con medidas de 17cm de ancho ±0.5cm por 19.5cm de largo ±0.5cm. En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 14cm de ancho ±0.5cm por 17cm de largo ±0.5cm 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 controno, con presillas de refuerzo de manera horizontal en cada extremo superior y en la parte inferior de cada bolsa corte diagonal.	

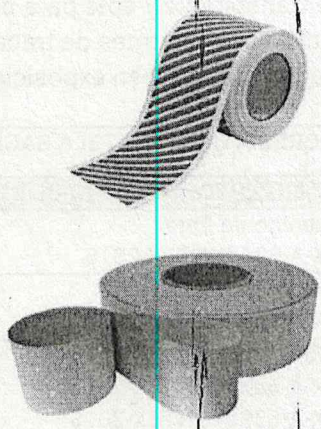
TABLA DE MEDIDAS (Tabla 1)

MEDIDAS BATA DAMA (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	102	106	110	114	118	122	126	132	134	138	142	146
ANCHO ESPALDA	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
LARGO TOTAL	93	94	95	95	97	97	100	100	100	100	100	100
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	62	63	63	63	63	63	63
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ± 1 cm												

4. CINTA REFLEJANTE

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, la bata de trabajo tendrá cinta reflejante segmentada longitudinalmente o bien cinta reflejante lisa color gris alrededor de ambas mangas a 22.5 cm de distancia a partir del hombro, con coeficiente de retroreflexión de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Amarillo fluorescente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

5. TELA BASE PARA BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	 Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	 Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

5. LOGOTIPOS

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
6	BATA DE TRABAJO DAMA AZUL MARINO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/- 1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

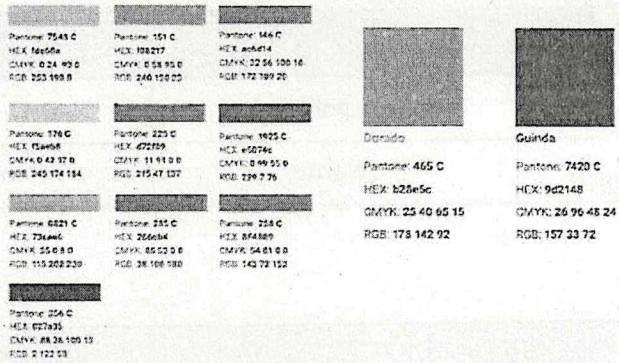
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



6. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE®
289 C

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la entre tela conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de las cintas refectivas conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo a inciso 8.

9. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

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, que las medidas correspondan a la talla (sisa, puños, cintura), 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.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 7
BATA DE TRABAJO DAMA COLOR: BEIGE

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 DAMA COLOR BEIGE**, fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas de trabajo.

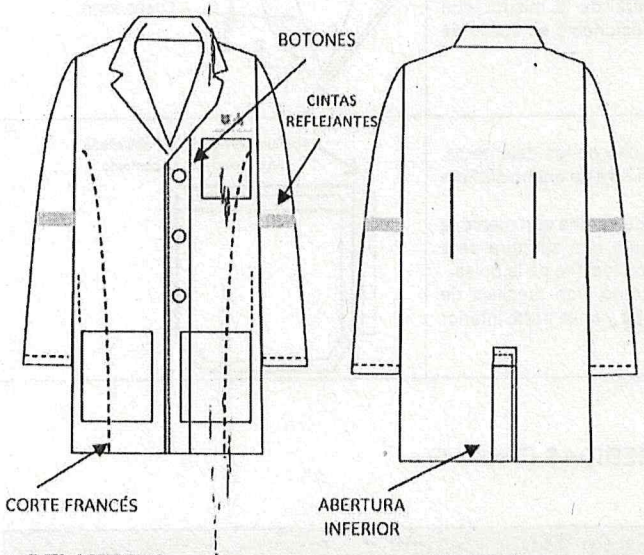
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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

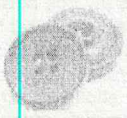
NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 Industria textil - Tejidos de calada-Método de ensayo -Parte 2 - Determinación de hilos por unidad de longitud
NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012 "Evaluación de la conformidad - Requisitos para Organismos que Certifican Productos, Procesos y Servicios, para el programa 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



Debe ser confeccionada en tela de gabardina satinada 100% algodón en color Beige, con cinta retroreflectiva en mangas.

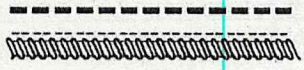
BOTONES
Deben ser plásticos del No. 30 (19.1 ±1mm) con cuatro (4) orificios y serán del color similar al de la tela de la bata.



ESPALDA
Esta debera ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto,con una abertura inferior al centro de la misma de un largo de 20 cm como minimo y 3 cm ±0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25cm ±1 cm con terminacion en cuadro.
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 ±0.3 cm, la distancia entre pinzas deberá ser proporcional a la talla.

DELANTERO
Estos deberan ser confeccionados en dos piezas por lado, cortes francés, debera tener aberturas laterales de 17cm mínimo de largo con presillas horizontales en los extremos que permitiran tener acceso a los bolsillos del pantalón. Cierra al frente mediante cuatro (4) botones visibles mínimo colocados de manera equidistante en el delantero derecho y con aletilla con ojalera oculta con medida de 5cm de ancho ±0.5cm en el delantero izquierdo con sus ojales a la misma distancia y altura de los botones permitiendo que estos queden ocultos. La aletilla debe llevar tela fusionable. 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.

COSTURAS
Con overlock en la union de hombros, pegado de mangas, cerrado de costados.
Para todas las costuras de la prenda debera emplearse hilo con un contenido de fibra 100% poliester o poliester algodón en cualquier combinacion.
En cuanto a las puntadas estas deberan tener un minimo de 9 puntadas por cada 2.5cm.



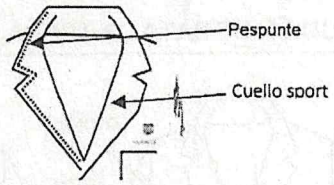
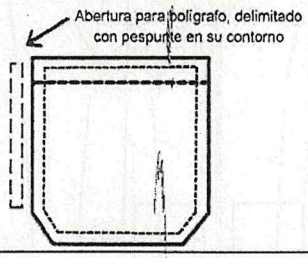
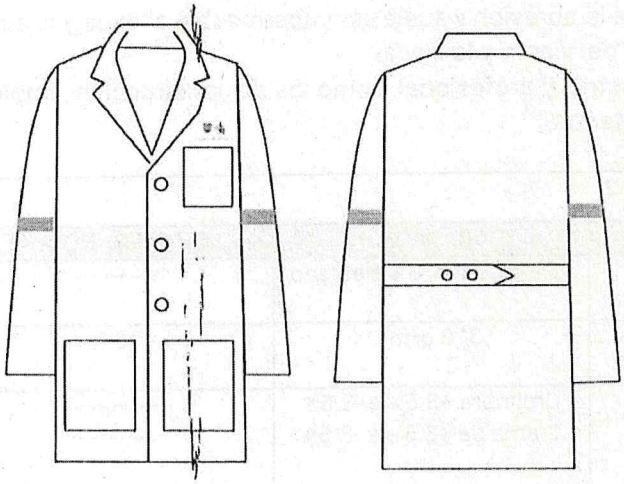
MANGAS Manga larga de una sola pieza con dobladillo de 3 cm en bocamanga ±5mm de tolerancia. Debe presentar cinta reflejante en el contorno de cada manga, la cual debe estar colocada a 22.5cm ±1.0cm a partir del hombro, la cinta retroreflejante segmentada longitudinalmente o color gris de 50mm mínimo de ancho, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² como mínimo.	**DOBLADILLO** Todo el ruedo o contorno debera estar dobladillado, debiendo de ser de 3cm ±0.5cm
CUELLO Este debera 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 9cm ±0.5 cm de ancho medido por la parte central de la misma, con pespunte a 0.6 cm ±0.2cm en el contorno. Entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones de la Tabla No. 2	
BOLSAS Debera presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberan ser de parche con medidas de 17cm de ancho ±0.5cm por 19.5cm de largo ±0.5cm. En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 14cm de ancho ±0.5cm por 17cm de largo ±0.5cm con abertura para bolígrafo delimitada por pespunte vertical a 3cm ±0.5cm del filo de la bolsa. Las tres deberan tener doble pespunte en su controno, con presillas de refuerzo de manera horizontal en cada extremo superior y en la parte inferior de cada bolsa corte diagonal.	

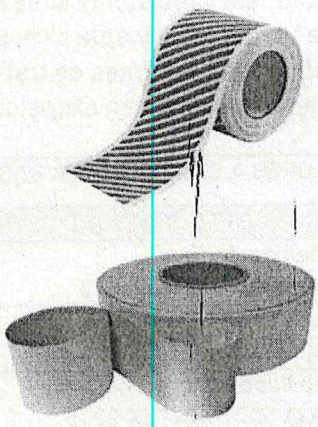
TABLA DE MEDIDAS (Tabla 1)

MEDIDAS BATA DAMA (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	102	106	110	114	118	122	126	132	134	138	142	146
ANCHO ESPALDA	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
LARGO TOTAL	93	94	95	95	97	97	100	100	100	100	100	100
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	62	63	63	63	63	63	63
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ± 1 cm												

4. CINTA REFLEJANTE

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, la bata de trabajo tendrá cinta reflejante segmentada longitudinalmente o bien cinta reflejante lisa color gris alrededor de ambas mangas a 22.5 cm de distancia a partir del hombro, con coeficiente de retroreflexión de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Amarillo fluorescente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

5. TELA BASE PARA BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	97% algodón, 3% elastano	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

5. LOGOTIPOS

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
7	BATA DE TRABAJO DAMA BEIGE	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/- 1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

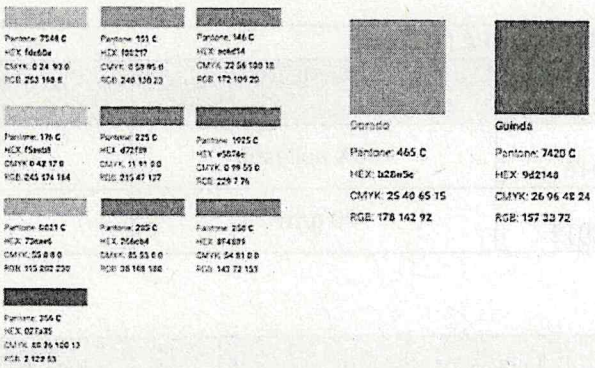
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

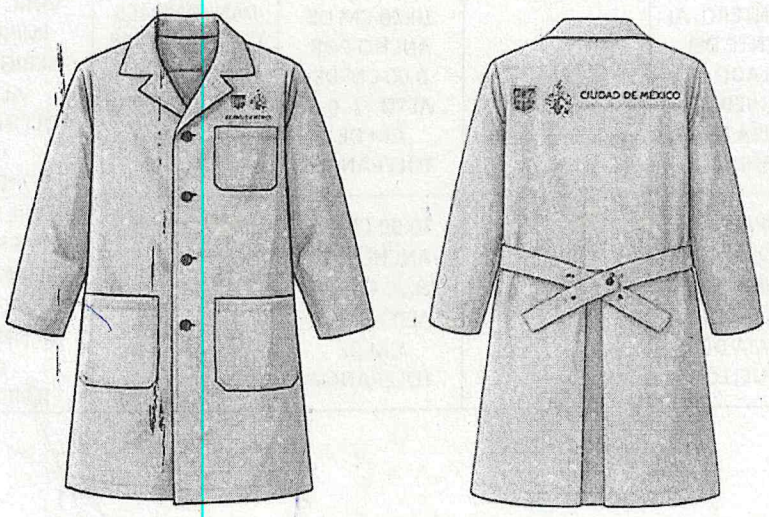
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

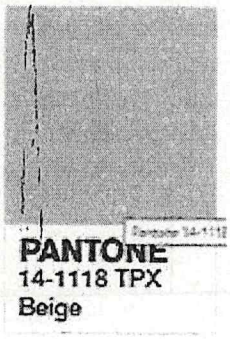
HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



6. PANTONES DE REFERENCIA



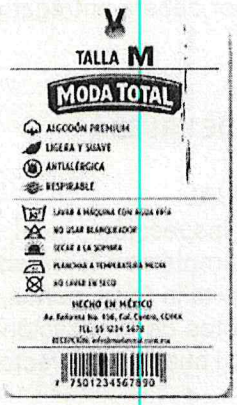


7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia



8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la entre tela conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de las cintas refectivas conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo a inciso 8.

9. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

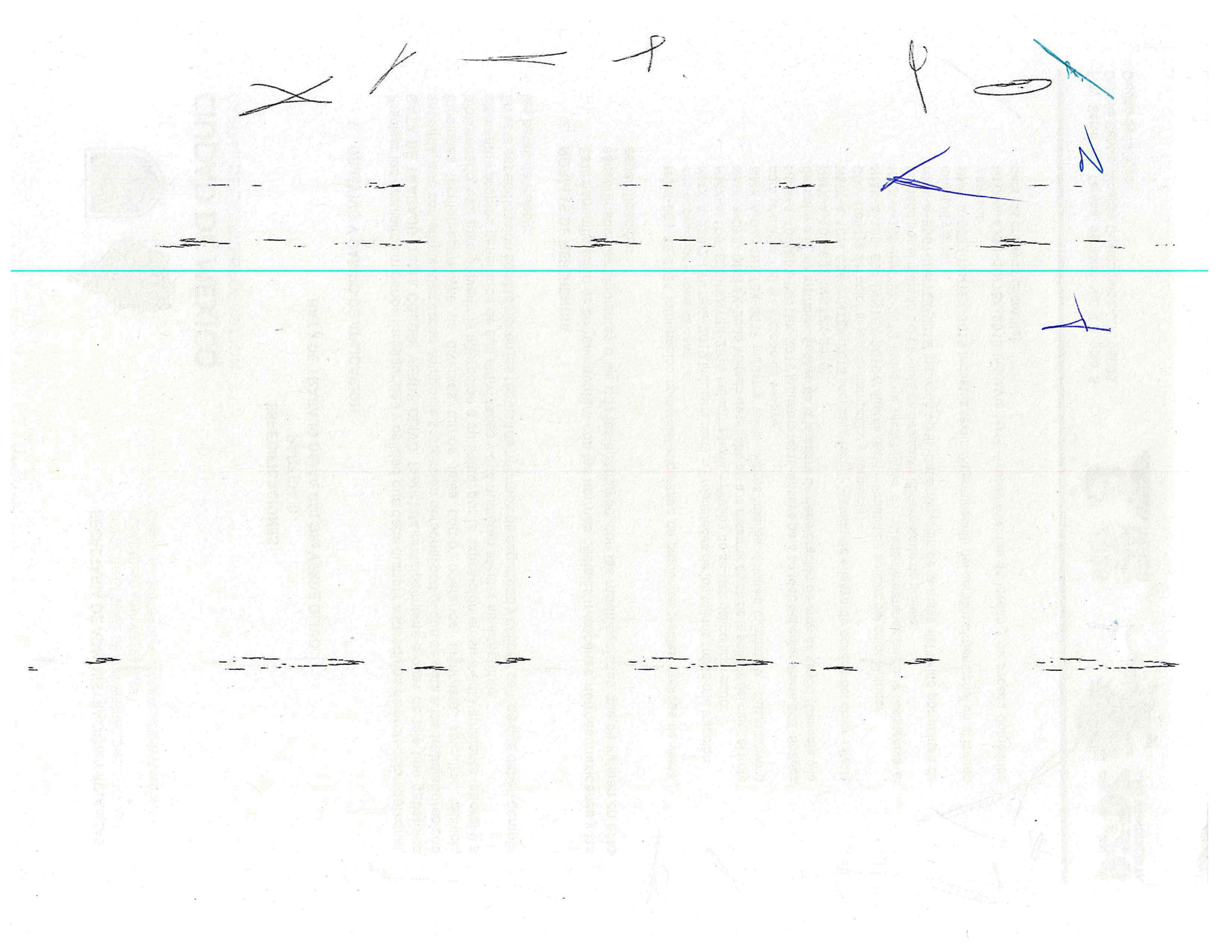
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

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, que las medidas correspondan a la talla (sisa, puños, cintura), 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.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 8
BATA DE TRABAJO DAMA COLOR: VERDE OLIVO

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 DAMA COLOR: VERDE OLIVO**, fabricada principalmente a base de tela tipo gabardina satinada, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir las batas de trabajo.

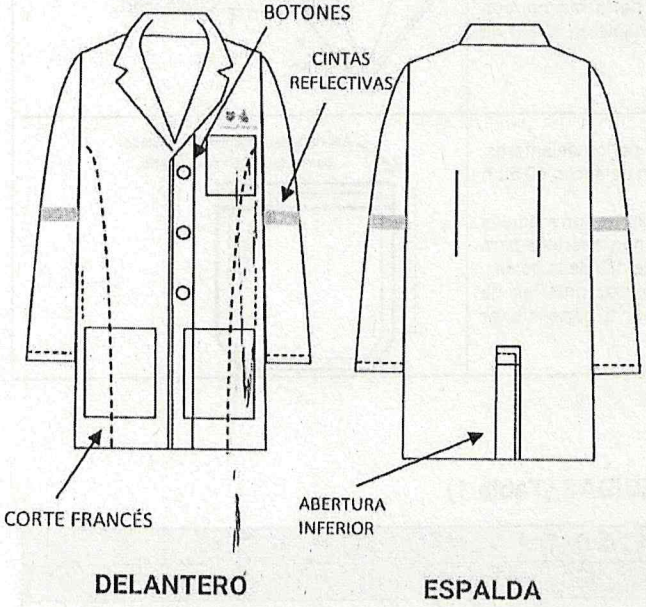
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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-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 p para una fibra 100 % - Método de ensayo
NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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.

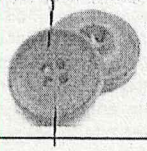
NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 Industria textil - Tejidos de calada-Método de ensayo -Parte 2 - Determinación de hilos por unidad de longitud.
NMX-EC-17065-IMNC-2014 / ISO/IEC 17065:2012 "Evaluación de la conformidad - Requisitos para Organismos que Certifican Productos, Procesos y Servicios, para el programa 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



Debe ser confeccionada en tela de gabardina satinada 100% algodón en color Verde Olivo, con cinta retroreflectiva en mangas.

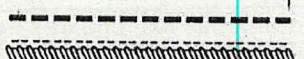
BOTONES
Deben ser plásticos del No. 30 (19.1 ±1mm) con cuatro (4) orificios y seran del color similar al de la tela de la bata.



ESPALDA
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto,con una abertura inferior al centro de la misma de un largo de 20 cm como mínimo y 3 cm ±0.5cm de ancho, la aletilla ya terminada debe tener una medida de 25cm ±1 cm con terminación en cuadro.
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 ±0.3 cm, la distancia entre pinzas deberá ser proporcional a la talla.

DELANTEROS
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas por lado, cortes francés, debera tener aberturas laterales de 17cm mínimo de largo con presillas horizontales en los extremos que permitiran tener acceso a los bolsillos del pantalón. Cierra al frente mediante cuatro (4) botones visibles mínimo colocados de manera equidistante en el delantero derecho y con aletilla con ojalera oculta con medida de 5cm de ancho ±0.5cm en el delantero izquierdo con sus ojales a la misma distancia y altura de los botones permitiendo que estos queden ocultos. La aletilla debe llevar tela fusionable. 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.

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.



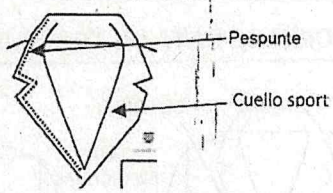
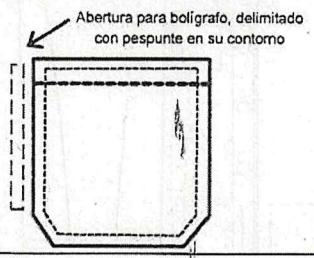
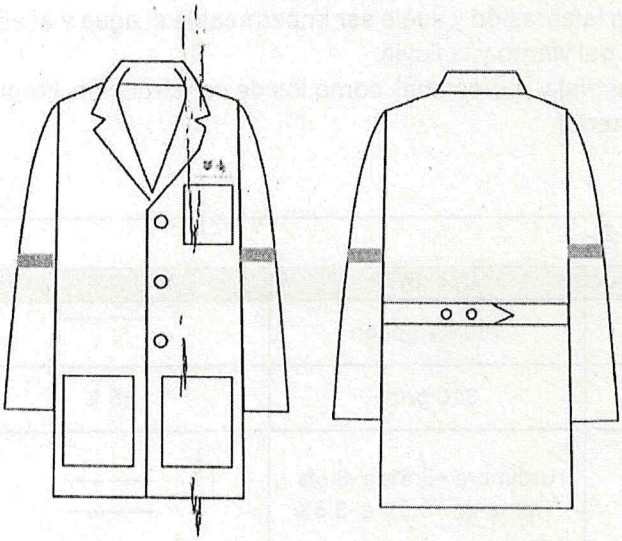
MANGAS Manga larga de una sola pieza con dobladillo de 3 cm en bocamanga ±5mm de tolerancia. Debe presentar cinta reflejante en el contorno de cada manga, la cual debe estar colocada a 22.5cm ±1.0cm a partir del hombro, la cinta retroreflejante segmentada longitudinalmente o color gris de 50mm mínimo de ancho, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² como mínimo.	**DOBLADILLO** Todo el ruedo o contorno deberá estar dobladillado, debiendo de ser de 3cm ±0.5cm
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 9cm ±0.5 cm de ancho medido por la parte central de la misma, con pespunte a 0.6 cm ±0.2cm en el contorno. Entretela fusionable en cuello de acuerdo a las especificaciones de la Tabla No. 2	
BOLSAS Debera presentar dos bolsas inferiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberan ser de parche con medidas de 17cm de ancho ±0.5cm por 19.5cm de largo ±0.5cm. En el delantero izquierdo presenta una bolsa superior de parche con medidas de 14cm de ancho ±0.5cm por 17cm de largo ±0.5cm 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 controno, con presillas de refuerzo de manera horizontal en cada extremo superior y en la parte inferior de cada bolsa corte diagonal.	

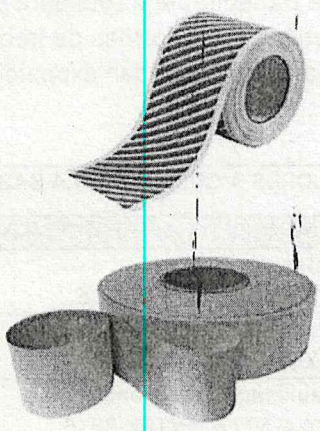
TABLA DE MEDIDAS (Tabla 1)

MEDIDAS BATA DAMA (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	102	106	110	114	118	122	126	132	134	138	142	146
ANCHO ESPALDA	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
LARGO TOTAL	93	94	95	95	97	97	100	100	100	100	100	100
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	62	63	63	63	63	63	63
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ± 1 cm												

4. CINTA REFLEJANTE

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, la bata de trabajo tendrá cinta reflejante segmentada longitudinalmente o bien cinta reflejante lisa color gris alrededor de ambas mangas a 22.5 cm de distancia a partir del hombro, con coeficiente de retroreflexión de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Amarillo fluorescente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

5. TELA BASE PARA BATA DE TRABAJO CON CINTA REFLEJANTE CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 2)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama de +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la tracción- Fuerza máxima por método de agarre – Método grab NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

5. LOGOTIPOS

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
6	BATA DE TRABAJO DAMA AZUL MARINO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/- 1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

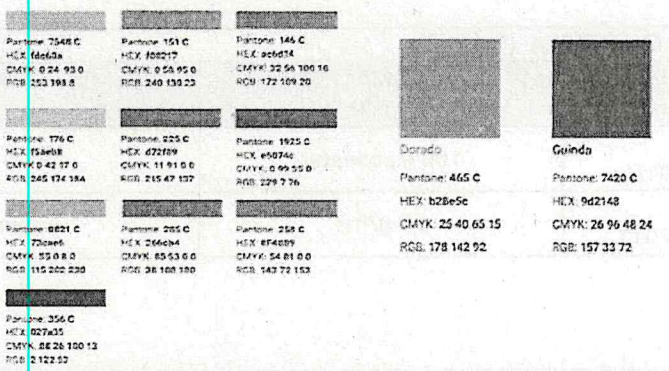
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



6. PANTONES DE REFERENCIA

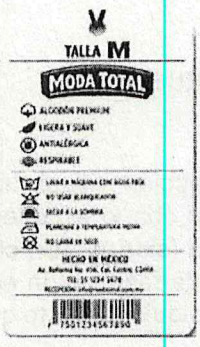
PANTONE®
17-0535 TCX
Green Olive

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia



8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la entre tela conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de las cintas refectivas conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo a inciso 8.

9. EMPAQUE

Cada bata deberá ser entregada por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras de la Bata de trabajo, en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

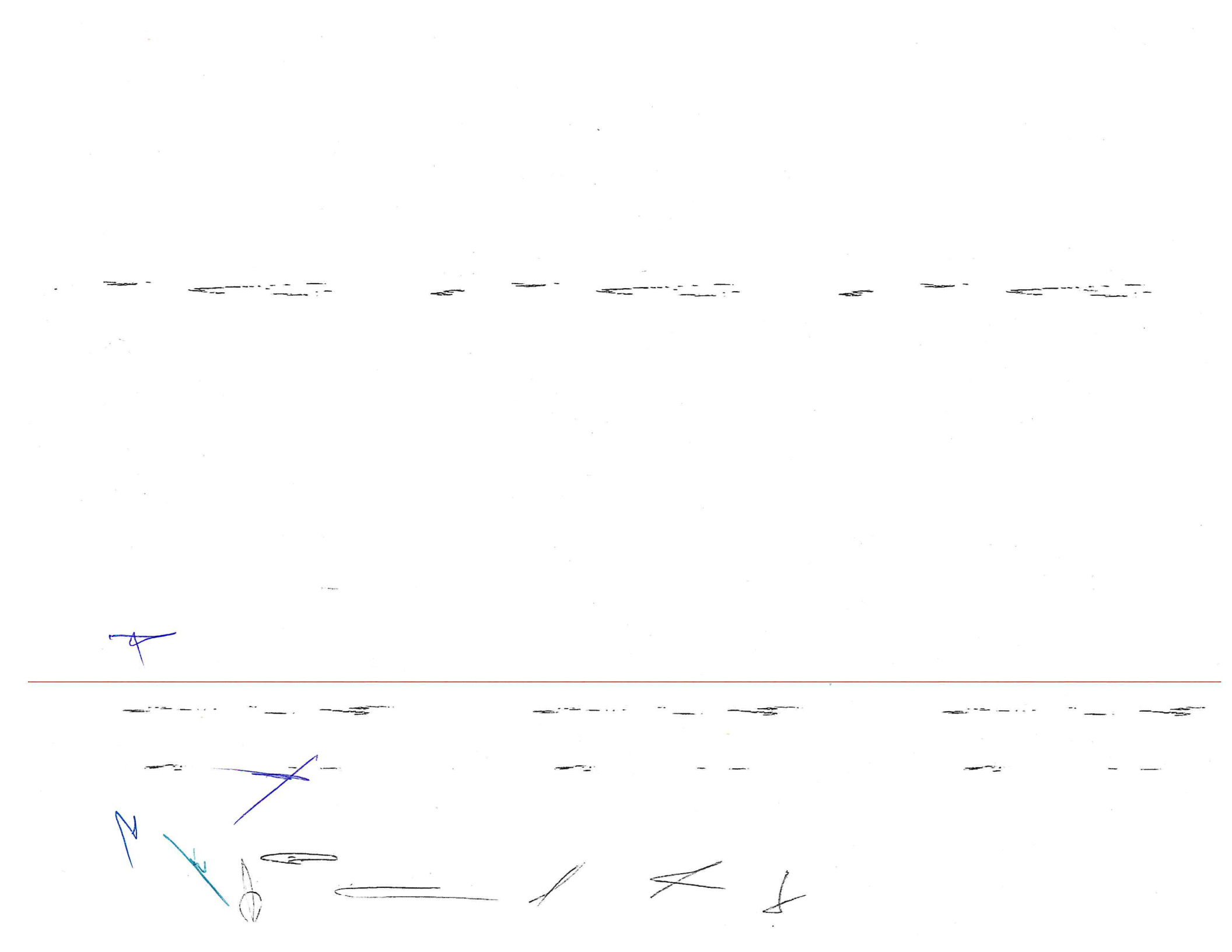
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

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, que las medidas correspondan a la talla (sisa, puños, cintura), 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.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 9
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: AZUL MARINO

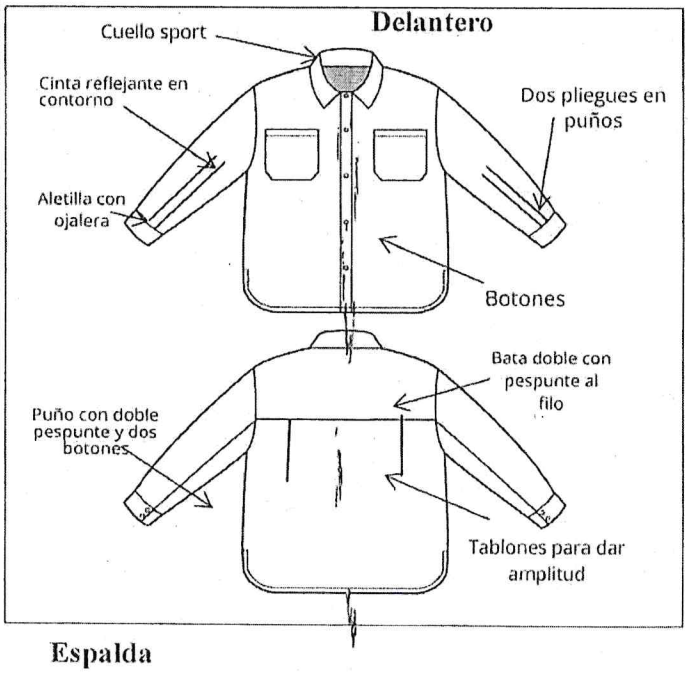
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color azul marino, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

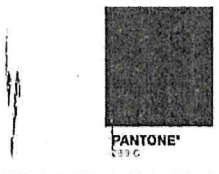
2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grabado.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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.

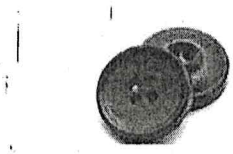
3. CONFECCIÓN DE UNIFORME CAMISOLA



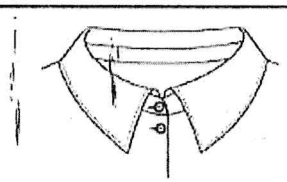
Tela: gabardina satín 100% algodón, en color azul marino.



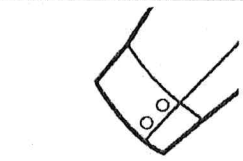
Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.



Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.



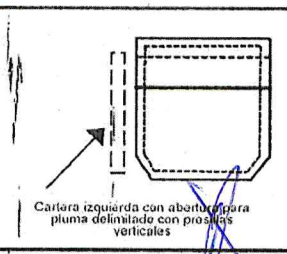
Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
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 máquina 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 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.



Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.
Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.

Mangas:

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas:

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA HOMBRE (CM) (TABLA 1)

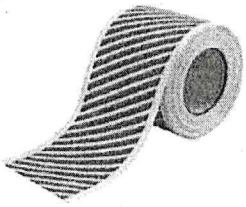
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE PECHO	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	152	158
ANCHO DE ESPALDA	40.5	42	43.5	45	46.5	48	50	52	54	56	58	60
LARGO DE ESPALDA	74	75.5	75.5	77.5	77.5	79.5	79.5	81.5	81.5	83.5	83.5	85.5
LARGO MANGA	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67

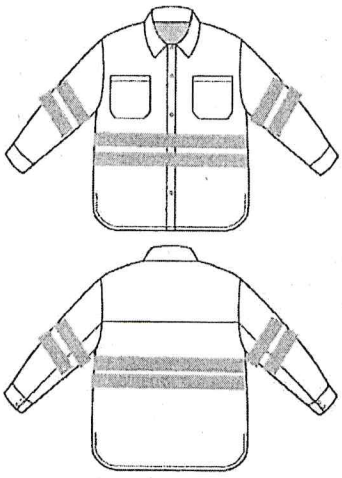
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

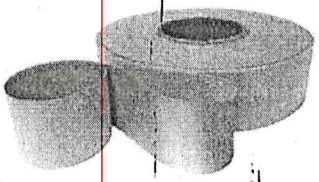
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-D61-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA
   CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA/PANTALÓN (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez de color al frote NMX-A-073- INNTEX-2005	Seco Urdimbre 4 Trama 4 Húmedo Urdimbre 3 Trama 3	Mínimo 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL
VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN
HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO

Pantone 7548 C
HEX: fdc60a
CMYK: 0 24 93 0
RGB: 253 198 8

Pantone 151 C
HEX: f08217
CMYK: 0 58 95 0
RGB: 240 130 23

Pantone 146 C
HEX: ac6d14
CMYK: 32 56 100 18
RGB: 172 109 20

Pantone 176 C
HEX: f5aeb8
CMYK: 0 42 17 0
RGB: 245 174 184

Pantone 225 C
HEX: d72f89
CMYK: 11 91 0 0
RGB: 215 47 137

Pantone 1925 C
HEX: e5074e
CMYK: 0 99 59 0
RGB: 229 7 76

Pantone 0821 C
HEX: 72cee6
CMYK: 55 0 8 0
RGB: 115 202 230

Pantone 285 C
HEX: 266cb4
CMYK: 85 53 0 0
RGB: 38 108 180

Pantone 258 C
HEX: 8F4889
CMYK: 54 81 0 0
RGB: 143 72 153

Pantone 356 C
HEX: 027a35
CMYK: 88 26 100 13
RGB: 2 122 53

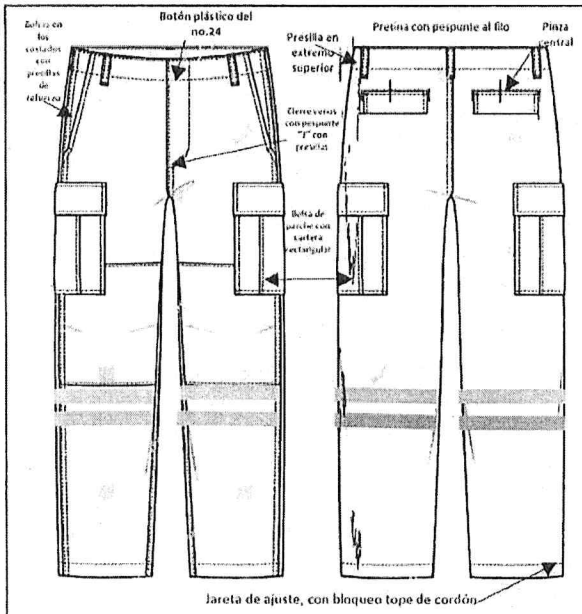
Dorada
Pantone: 465 C
HEX: b28e5c
CMYK: 25 40 65 15
RGB: 178 142 92

Guinda
Pantone: 7420 C
HEX: 9d2148
CMYK: 26 96 48 24
RGB: 157 33 72

7. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE®
289 C

8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satin 100% algodón.

PANTONE® 289 C

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta

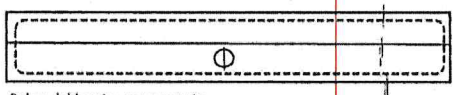
DELANTEROS
Debe ser de corte recto, delantero con bolsas en los costados en diagonal con entrada de 16cm ±1.0cm de largo y profundidad de 33cm ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base. Con cierre venus de metal de 17 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado izquierdo con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

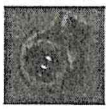
PRETINA
Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon o similar.
En la parte interna presenta una cinta de 2.0cm ±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, de izquierda a derecha.


Bolsas dobles vivo con pespunte en contorno y presillas

Botón del no.24 con cuatro orificios

RUEDO
Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.



DOBLADILLO DEL PANTALÓN
Debe ser de 2.5cm ±0.3cm de ancho, y debe tener una jareta del mismo color de latela, para ajustar el pantalón.
La prenda debe ser confeccionada con 10 puntadas por pulgada mínimo.

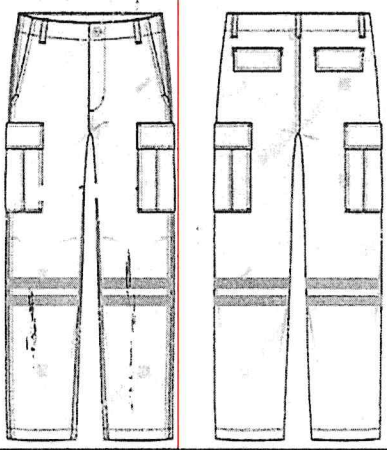
ENSAMBLE
Costuras de ensamble con engargolado u overlock en costados, entrepierna y tiro con costura de cadeneta

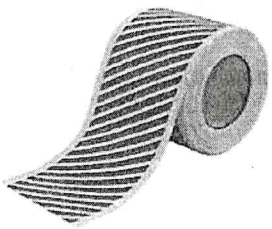
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (cm) Tabla 3

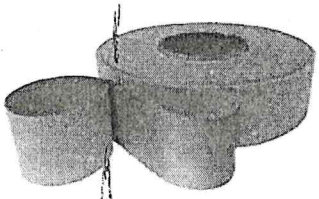
VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
ANCHO DE CADERA	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

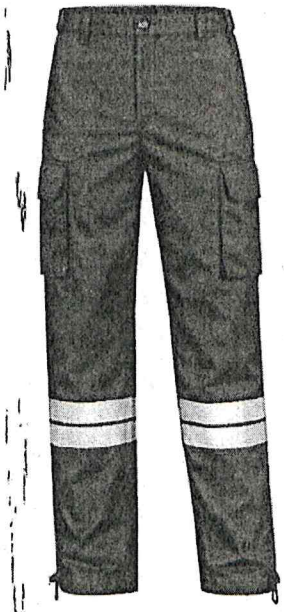
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma NMX-061-SCFI-2017 de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.







10. PANTONES DE REFERENCIA



PANTONE®
289 C

11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

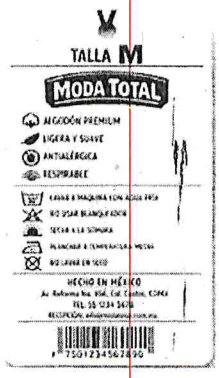


***Imagen de referencia**

12. EMPAQUE

Cada conjunto deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del conjunto (camisola y pantalón), en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 10
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: BEIGE

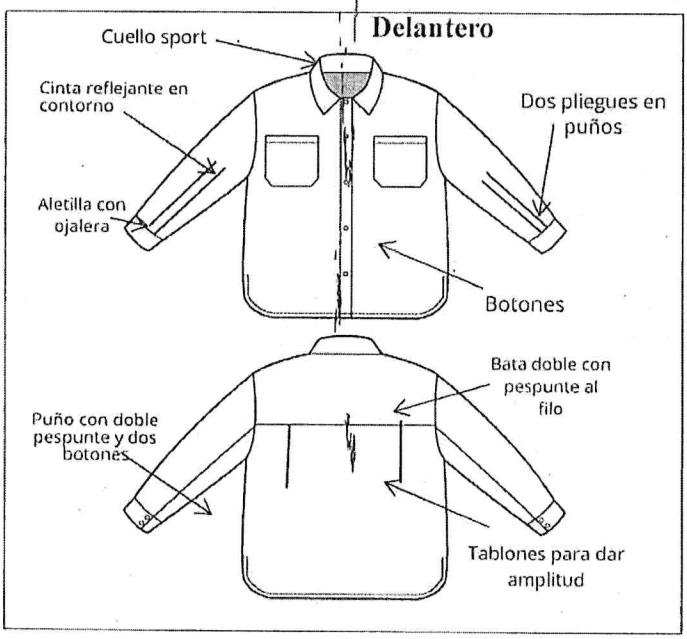
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color beige, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

2. NORMAS DE REFERENCIA

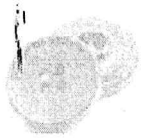
NOM-004-SE-2021 Información comercial-etiquetado de productos textiles, prendas de vestir, sus accesorios y ropa de casa
NMX-A-059/2-INNTEX-2019 Industria textil – Propiedades de los tejidos frente a la tracción - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grabado.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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

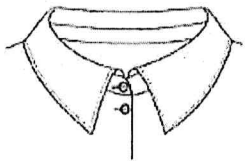


Tela: gabardina satín 100% algodón, en color beige.

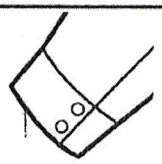
Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.



Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.



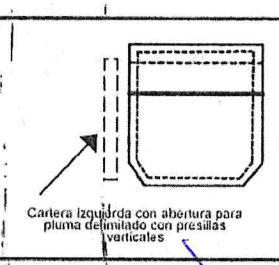
Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
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 máquina 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 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.

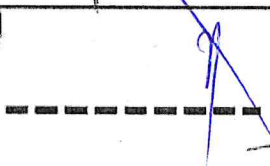
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.



Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.
Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.



Mangas:

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas:

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA HOMBRE (CM) (TABLA 1)

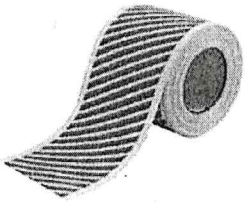
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE PECHO	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	152	158
ANCHO DE ESPALDA	40.5	42	43.5	45	46.5	48	50	52	54	56	58	60
LARGO DE ESPALDA	74	75.5	75.5	77.5	77.5	79.5	79.5	81.5	81.5	83.5	83.5	85.5
LARGO MANGA	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67

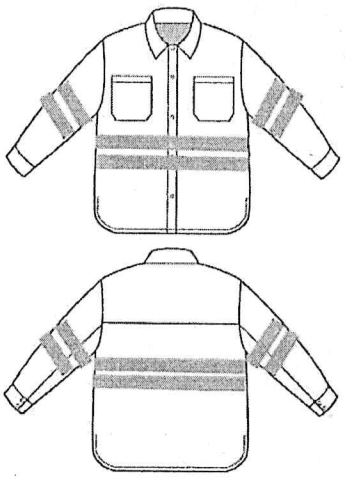
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

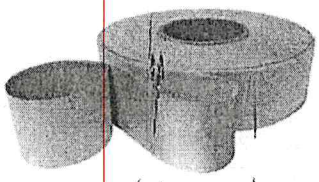
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA/PANTALÓN (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

VERSIONES

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

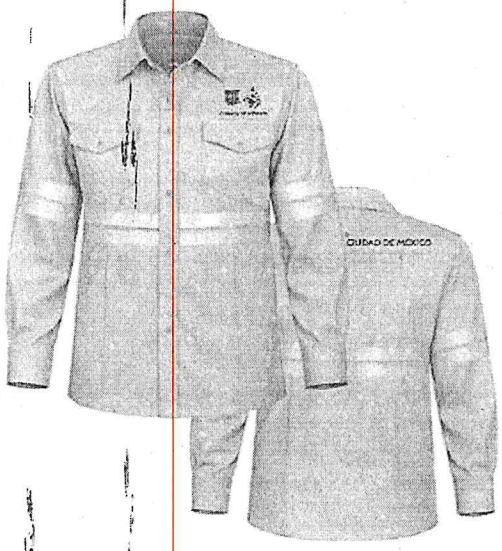
HORIZONTAL

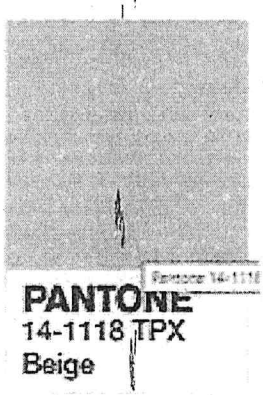
PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO

Pantone: 7548 C HEX: fde60a CMYK: 0 24 93 0 RGB: 253 198 8	Pantone: 151 C HEX: f08217 CMYK: 0 58 95 0 RGB: 240 130 23	Pantone: 146 C HEX: ac6d14 CMYK: 32 56 100 18 RGB: 172 109 20
Pantone: 176 C HEX: f5aeb8 CMYK: 0 42 17 0 RGB: 245 174 184	Pantone: 225 C HEX: d72f89 CMYK: 11 91 0 0 RGB: 215 47 137	Pantone: 1925 C HEX: e5074e CMYK: 0 99 55 0 RGB: 229 7 76
Pantone: 0821 C HEX: 73cae6 CMYK: 55 0 8 0 RGB: 115 202 230	Pantone: 285 C HEX: 266cb4 CMYK: 85 53 0 0 RGB: 38 108 180	Pantone: 258 C HEX: 8F4889 CMYK: 54 81 0 0 RGB: 143 72 153
Pantone: 356 C HEX: 027a35 CMYK: 98 25 100 13 RGB: 2 122 53		

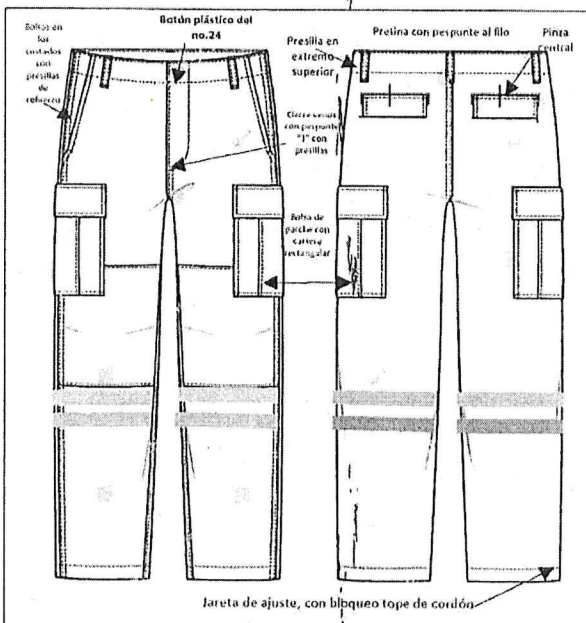
Dorado Pantone: 465 C HEX: b28e5c CMYK: 25 40 65 15 RGB: 178 142 92	Guinda Pantone: 7420 C HEX: 9d2148 CMYK: 26 96 48 24 RGB: 157 33 72

7. PANTONES DE REFERENCIA





8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satin 100% algodón. .

PANTONE 14-1118 TPX Beige

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

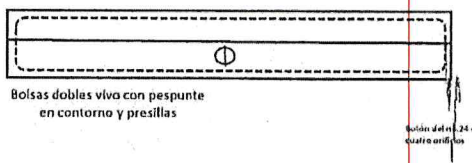
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.
Con cierre venus de metal de 17 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado izquierdo con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

PRETINA
Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon o similar.
En la parte interna presenta una cinta de 2.0cm ±0.3cm de ancho para ajuste.



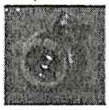
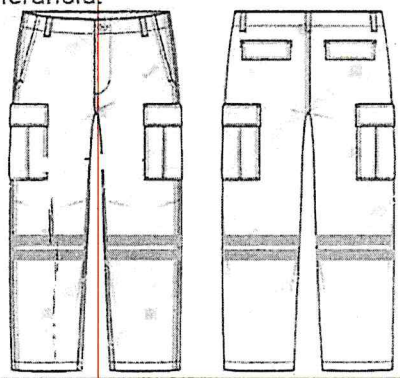
Cierra por medio de un botón plástico en color de la tela base de la prenda del No. 24 de cuatro orificios y ojal horizontal en la pretina, de izquierda a derecha.	
RUEDO Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm. 	DOBLADILLO DEL PANTALÓN Debe ser de 2.5cm ±0.3cm de ancho, y debe tener una jareta del mismo color de latela, para ajustar el pantalón. 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 Costura overlock Puntada recta

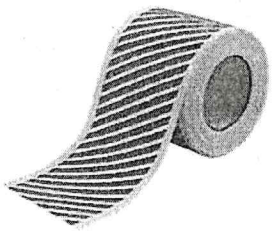
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (cm) Tabla 3

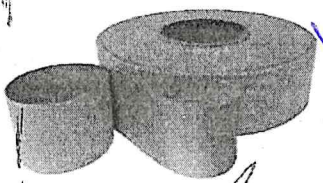
VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
ANCHO DE CADERA	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

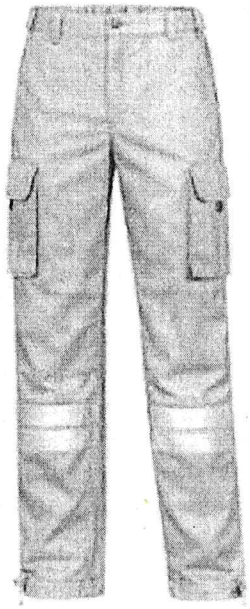
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma NMX-061-SCFI-2017 de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

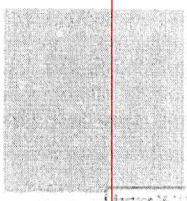






10. PANTONES DE REFERENCIA





PANTONE
14-1118 TPX
Beige

11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

***Imagen de referencia**

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del conjunto (camisola y pantalón), en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

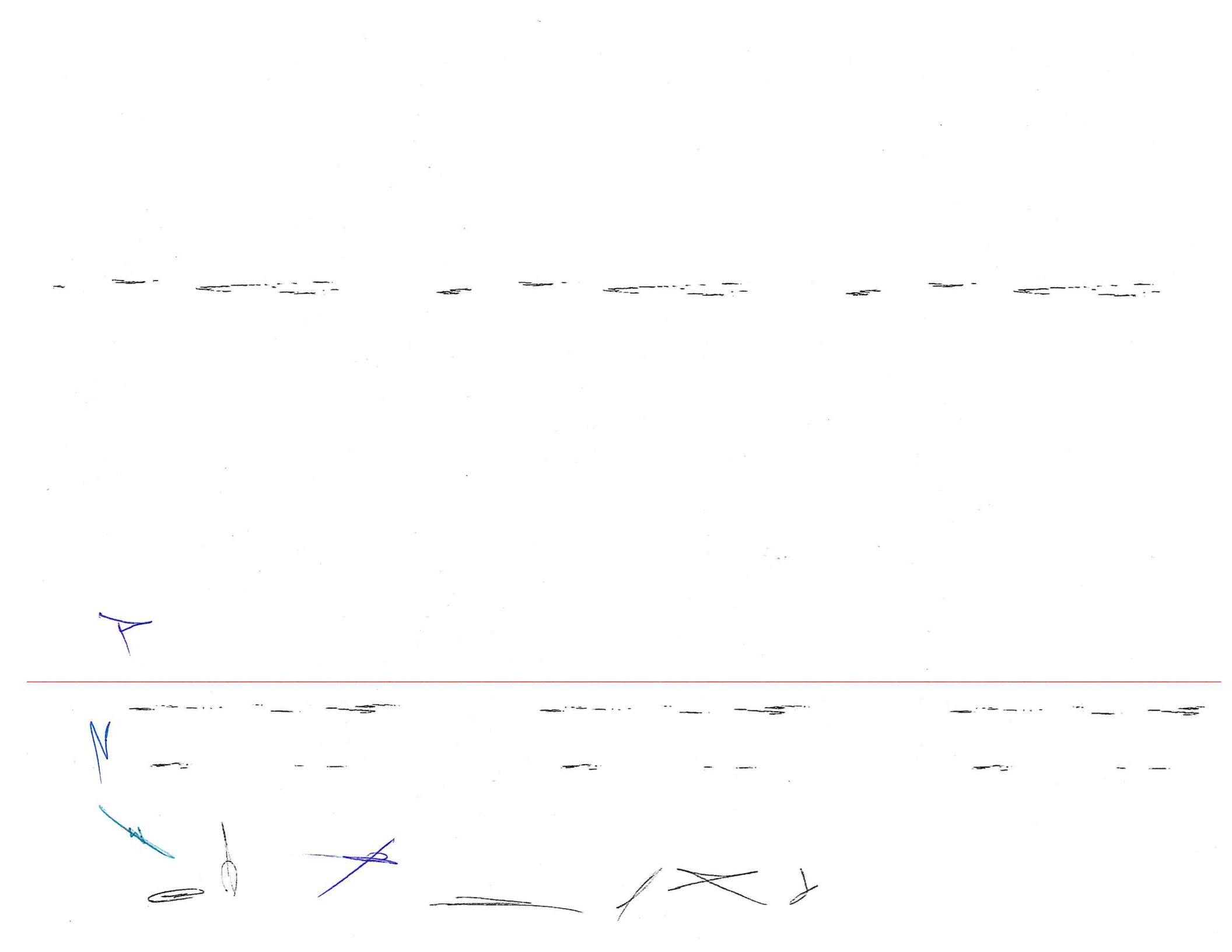
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 11
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: VERDE OLIVO

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

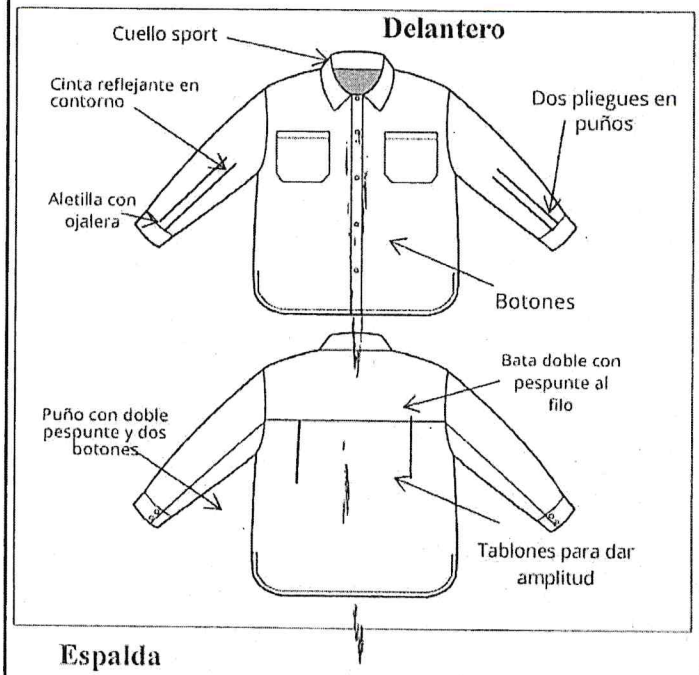
El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color verde olivo, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grabado.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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



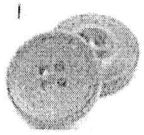
Delantero:
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas, una pieza por lado. Cierra al frente mediante cinco (5) botones del No. 24, planos de material sintético con cuatro orificios cada uno, en color similar al de la tela del uniforme, cosidos con máquina botonera y rematados, colocados de manera 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 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

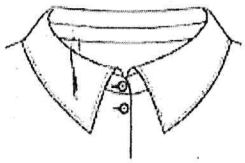
Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Tela: gabardina satín 100% algodón, en color verde olivo.

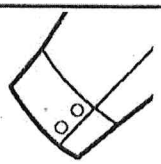
Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.



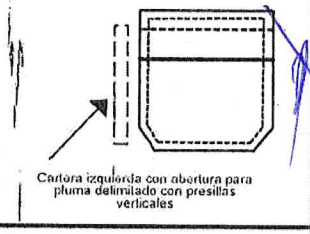
Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.



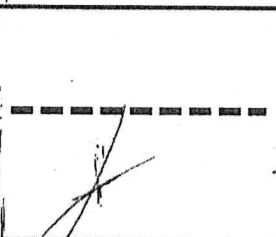
Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.



Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.
Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.



Mangas

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA HOMBRE (CM) (TABLA 1)

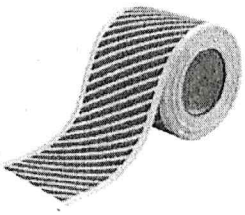
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE PECHO	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	152	158
ANCHO DE ESPALDA	40.5	42	43.5	45	46.5	48	50	52	54	56	58	60
LARGO DE ESPALDA	74	75.5	75.5	77.5	77.5	79.5	79.5	81.5	81.5	83.5	83.5	85.5
LARGO MANGA	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67

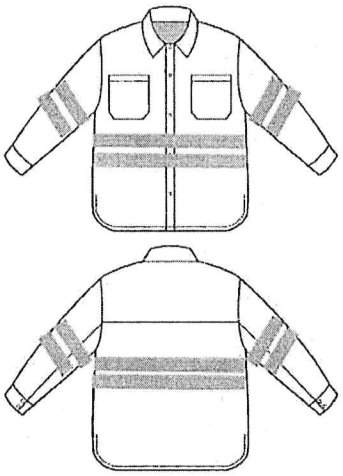
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

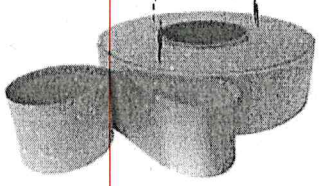
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA/PANTALÓN (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez de color al frote NMX-A-073- INNTEX-2005	Seco Urdimbre 4 Trama 4 Húmedo	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

	Urdimbre 3 Trama 3	
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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

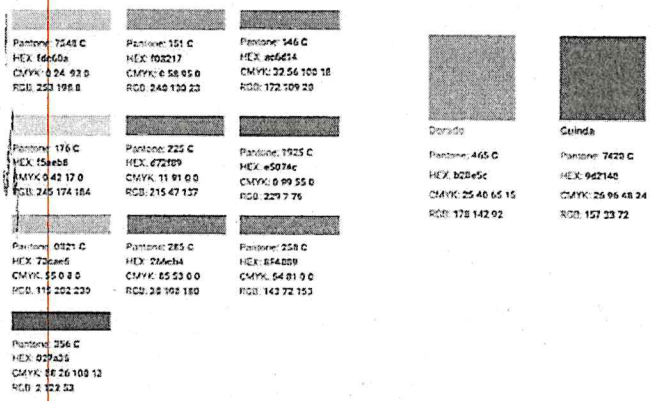
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

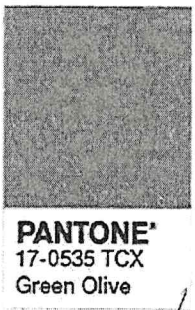
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

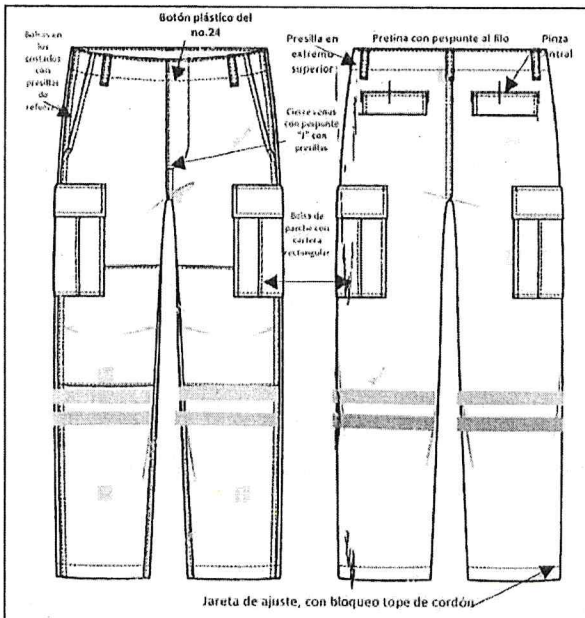
PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



7. PANTONES DE REFERENCIA



8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satin 100% algodón.

PANTONE
17-0535 TCX
Green Olivo

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

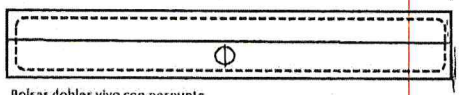
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.
Con cierre venus de metal de 17 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado izquierdo con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

PRETINA
Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon o similar.
En la parte interna presenta una cinta de 2.0cm ±0.3cm de ancho para ajuste.


Bolsas dobles vivo con pespunte en contorno y presillas

Botón del no.24 con cuatro orificios

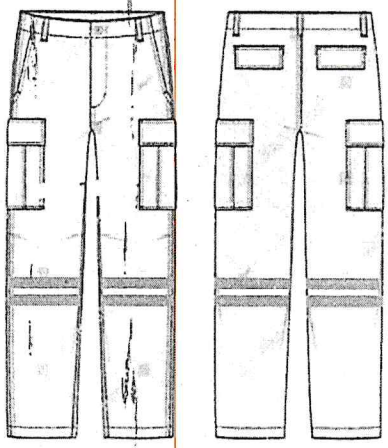
Cierra por medio de un botón plástico en color de la tela base de la prenda del No. 24 de cuatro orificios y ojal horizontal en la pretina, de izquierda a derecha.	
RUEDO Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.	**DOBLADILLO DEL PANTALÓN** Debe ser de 2.5cm ±0.3cm de ancho, y debe tener una jareta del mismo color de latela, para ajustar el pantalón. 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 Costura overlock Puntada recta

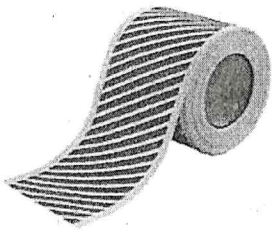
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (cm) Tabla 3

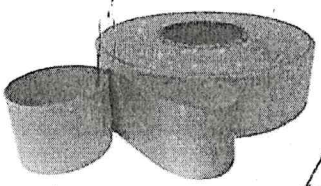
VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
ANCHO DE CADERA	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

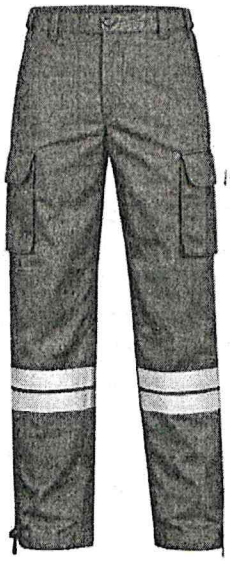
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

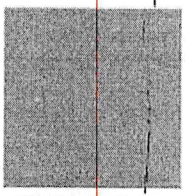






10. PANTONES DE REFERENCIA





PANTONE
17-0535 TCX
Green Olive

11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

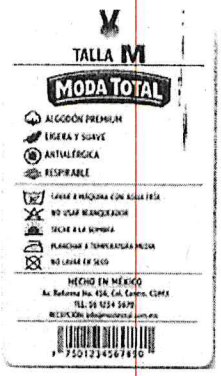


*Imagen de referencia

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra del conjunto (camisola y pantalón), en cualquier talla para realizar dichas pruebas, las cuales consistirán en:
Los licitantes deberán presentar tres muestras del conjunto (camisola y pantalón), en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

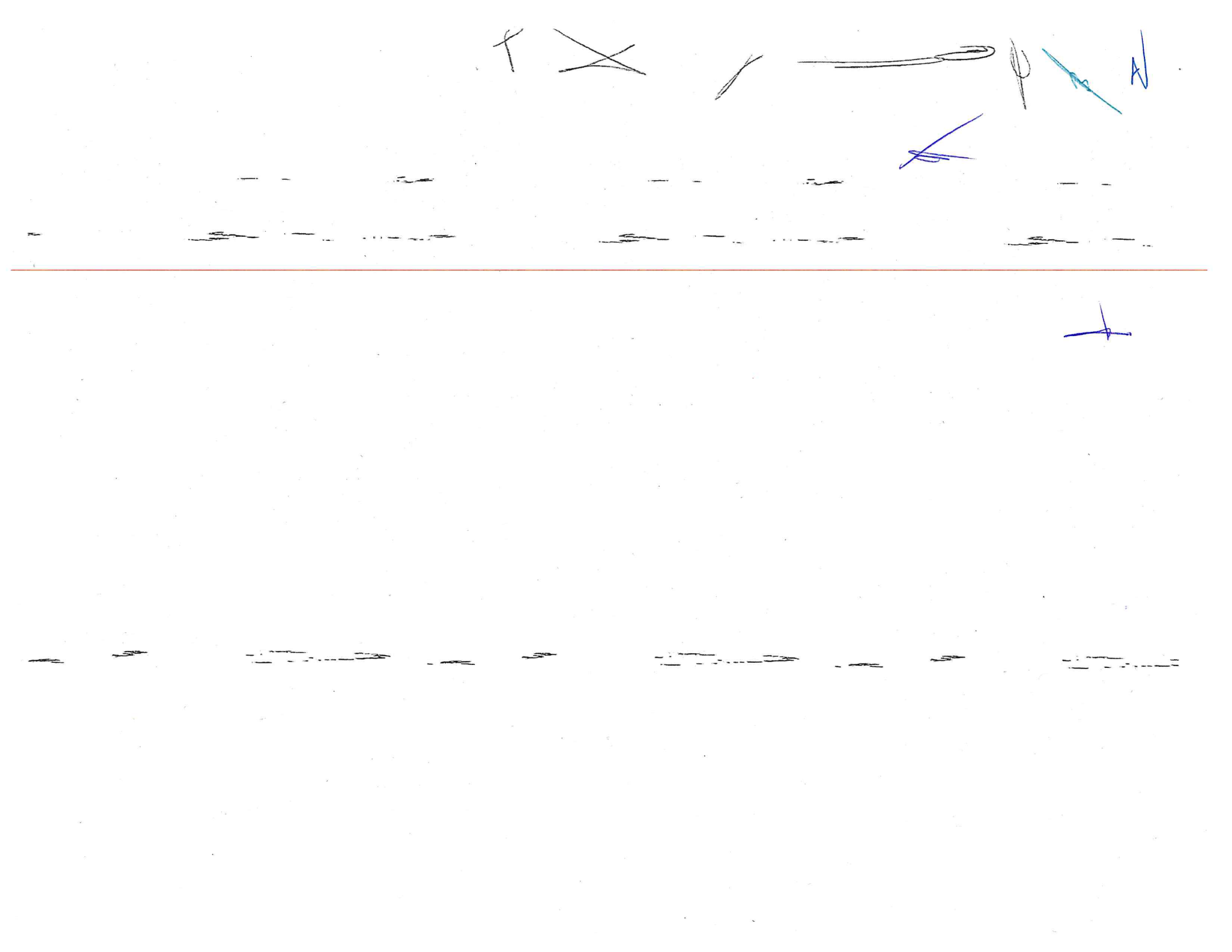
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 12
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA CABALLERO COLOR: NARANJA

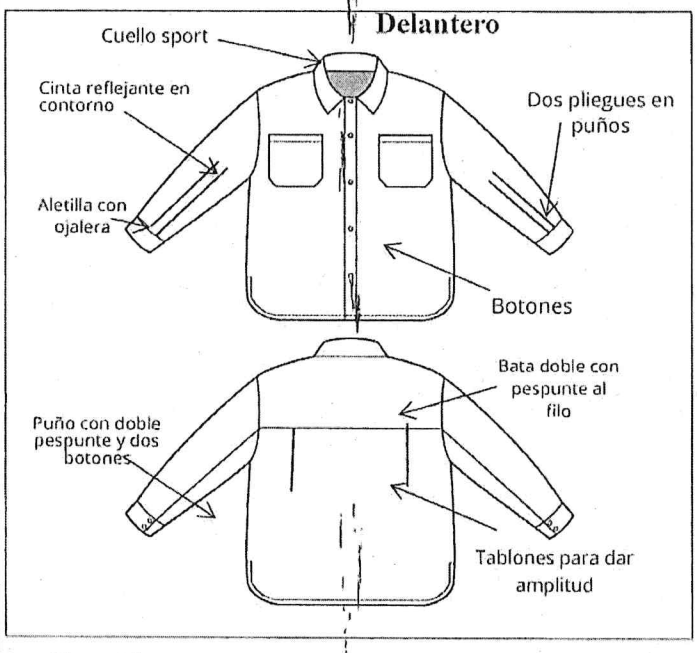
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color naranja, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

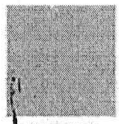
2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grabado.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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

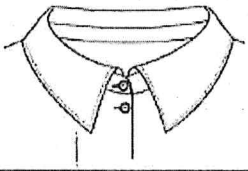


Tela: gabardina satín 100% algodón, en color naranja.

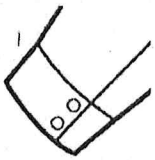


Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.

Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.



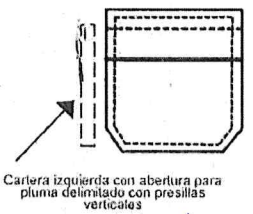
Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
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 máquina 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 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.

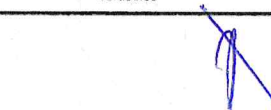
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.



Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.
Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.



Mangas

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA HOMBRE (CM) (TABLA 1)

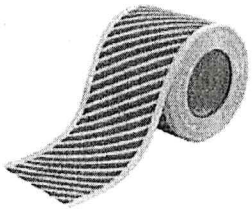
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE PECHO	106	110	114	118	122	127	132	137	142	147	152	158
ANCHO DE ESPALDA	40.5	42	43.5	45	46.5	48	50	52	54	56	58	60
LARGO DE ESPALDA	74	75.5	75.5	77.5	77.5	79.5	79.5	81.5	81.5	83.5	83.5	85.5
LARGO MANGA	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67

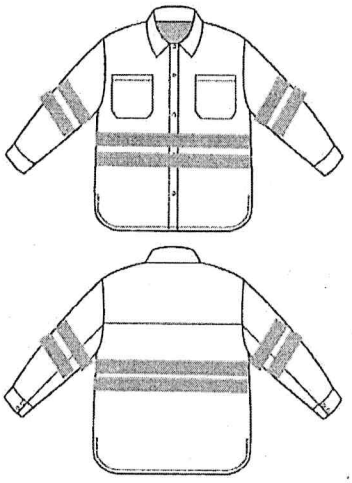
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

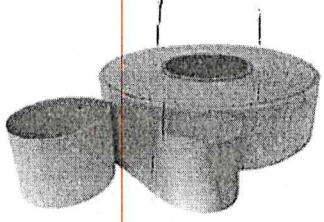
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA

CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA/PANTALÓN (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo

Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO

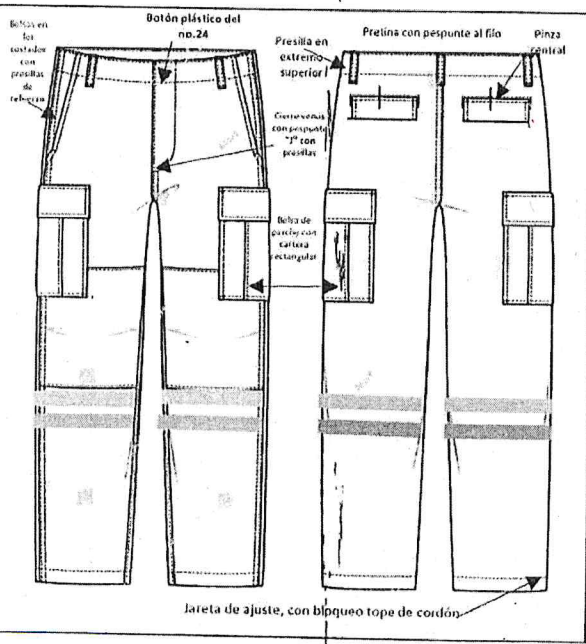
Pantone: 7548 C HEX: fdc60a CMYK: 0 24 93 0 RGB: 253 198 8	Pantone: 151 C HEX: f08217 CMYK: 0 58 95 0 RGB: 240 130 23	Pantone: 146 C HEX: ac6d14 CMYK: 32 56 100 18 RGB: 172 109 20
Pantone: 176 C HEX: f5eeb8 CMYK: 0 42 17 0 RGB: 245 174 184	Pantone: 225 C HEX: d72f09 CMYK: 13 91 0 0 RGB: 215 47 137	Pantone: 1925 C HEX: e5074e CMYK: 0 99 55 0 RGB: 229 7 76
Pantone: 0821 C HEX: 73caeb CMYK: 55 0 8 0 RGB: 115 202 230	Pantone: 285 C HEX: 2966cb4 CMYK: 85 52 0 0 RGB: 38 109 180	Pantone: 258 C HEX: EF4099 CMYK: 54 81 0 0 RGB: 143 72 153
Pantone: 356 C HEX: 027a35 CMYK: 88 26 100 13 RGB: 2 122 53		

Dorado Pantone: 465 C HEX: b28e5e CMYK: 25 40 65 15 RGB: 178 142 92	Galinda Pantone: 7420 C HEX: 9d2148 CMYK: 26 96 48 24 RGB: 157 33 72

7. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE
Orange 021 C

8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satín 100% algodón.

PANTONE
Orange 021 C

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.

Con cierre venus de metal de 17 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado izquierdo con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

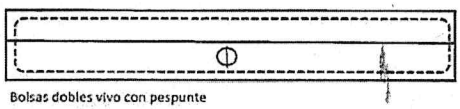
En los costados exteriores de cada pierna, presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

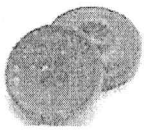
PRETINA

Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon 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, de izquierda a derecha.





RUEDO

Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

DOBLADILLO DEL PANTALÓN

Debe ser de 2.5cm ±0.3cm de ancho, y debe tener una jareta del mismo color de latela, para ajustar el pantalón.

La prenda debe ser confeccionada con 10 puntadas por pulgada minimo.

ENSAMBLE

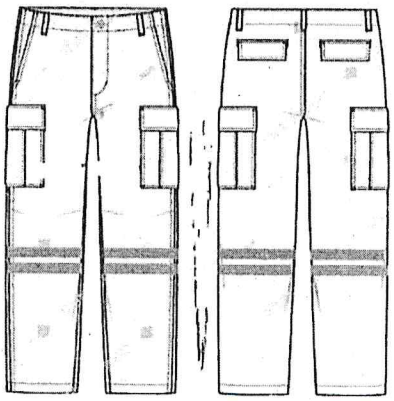
Costuras de ensamble con engargolado u overlock en costados, entrepierna y tiro con costura de cadeneta

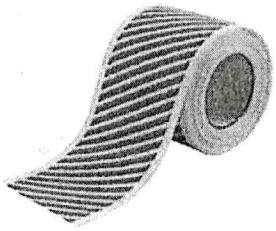
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (cm) Tabla 3

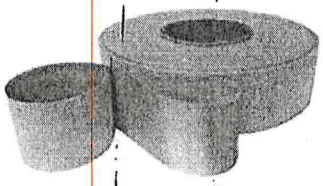
VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (centímetros)												
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	83	88	93	98	103	108	113	118	123	128	133	138
ANCHO DE CADERA	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
LARGO TOTAL	109	109.5	110	110.5	113.5	114	114.5	115	115.5	116	116.5	117
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

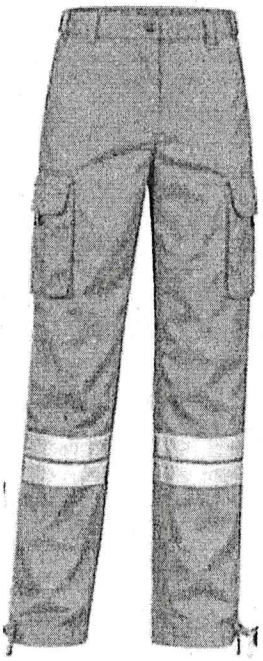
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

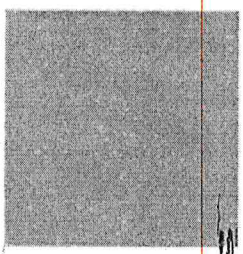






10. PANTONES DE REFERENCIA





11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

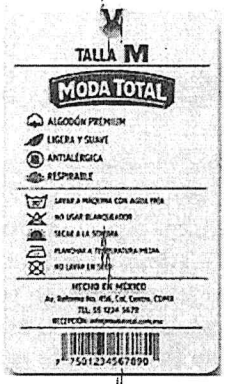


*Imagen de referencia

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas del Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del conjunto (camisola y pantalón), en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 13
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: AZUL MARINO

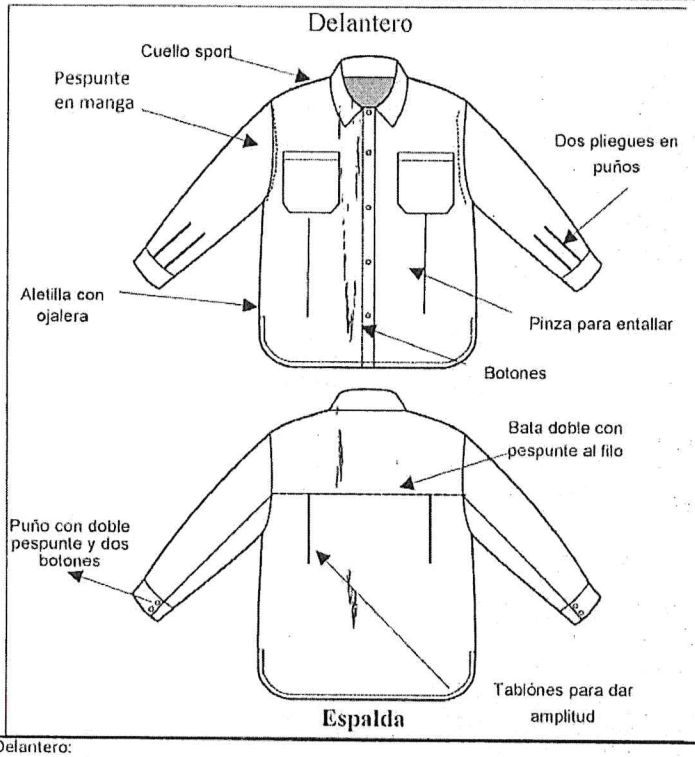
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color azul marino, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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.

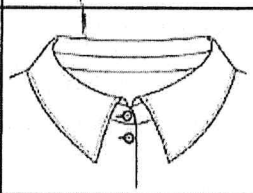
3. CONFECCIÓN DE UNIFORME CAMISOLA



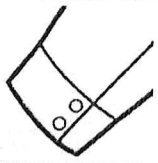
Tela: gabardina satín 100% algodón, color azul marino.

Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.

Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.

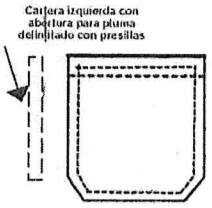


Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas, con una pinza en el centro de cada pieza, que va desde la altura del punto más alto del busto y se desvanece a la cintura y de la cintura se desvanece a la cadera, para permitir entallar la prenda y dar forma al cuerpo.
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 máquina botonera y rematados, colocados de manera equidistante en el delantero derecho quedando ocultos por medio de una aletilla con ojalera colocada en el delantero izquierdo la cual deberá tener una medida de 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.

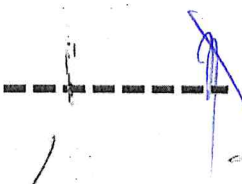


Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.



Mangas:

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimb de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas:

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA MUJER (CM) (TABLA 1)

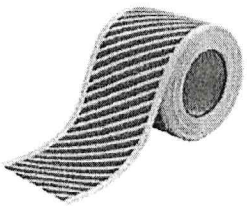
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	100	104	108	112	116	124	128	132	136	140	144	150
CINTURA	84	88	92	96	100	108	112	116	120	124	128	134
CADERA	108	112	116	120	124	132	136	140	144	148	152	158
ANCHO ESPALDA	39	40	41	42	43	45	46	47	48	49	50	52
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66
LARGO TOTAL	65	66	67	68	69	72	73	74	75	76	77	79

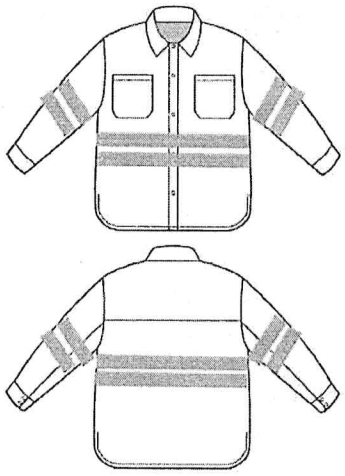
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

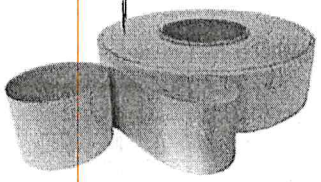
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retrorreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.

- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

VERSIONES

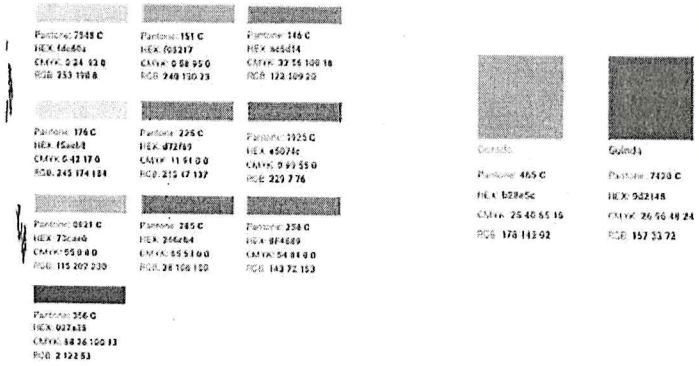
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

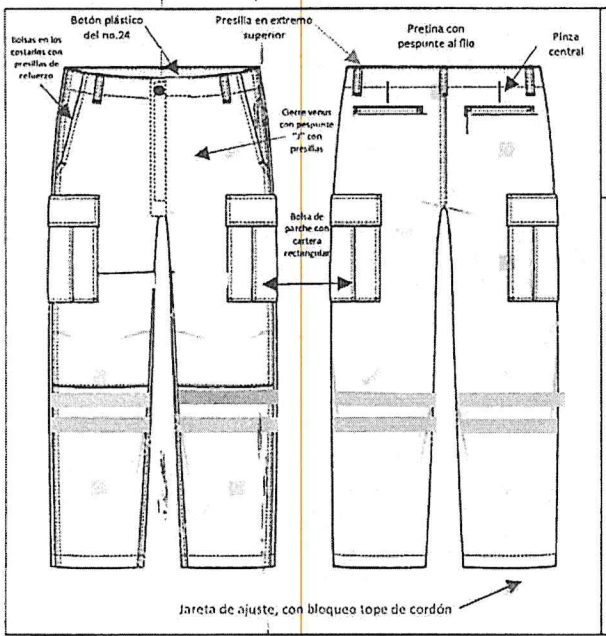
PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



7. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE
289 C

8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satin 100% algodón.

PANTONE
289 C

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

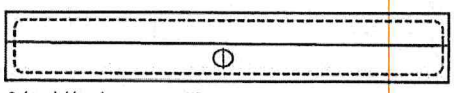
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.
Con cierre venus de plástico de 15 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado derecho con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

PRETINA
Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon 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.


Bolsas dobles vivo con pespunte en contorno y presillas

Botón del no.24 con cuatro orificios

RUEDO
Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con boqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

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

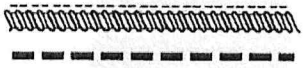

Costura overlock
Puntada recta

TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (Tabla 5)

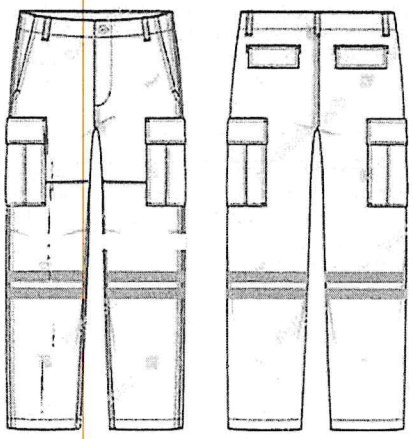
VALORES A CUMPLIR MEDIDAS PANTALÓN (centímetros)

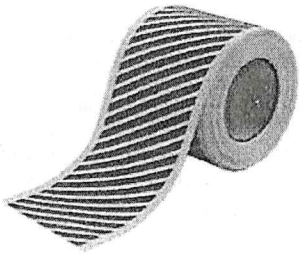
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	72	76	80	84	88	96	100	104	108	112	116	122
ANCHO DE CADERA	96	100	104	108	112	120	124	128	132	136	140	146
LARGO TOTAL	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110

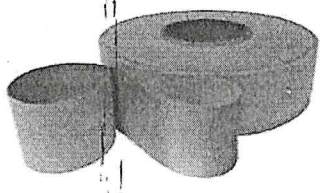
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

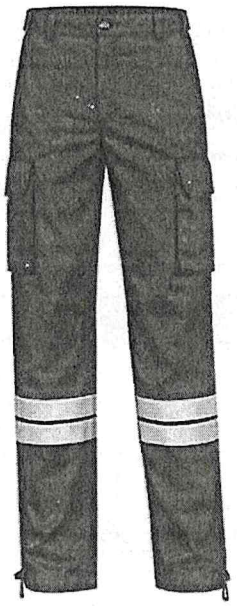
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

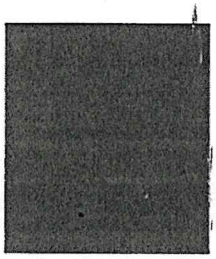






10. PANTONES DE REFERENCIA





PANTONE®
289 C

11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

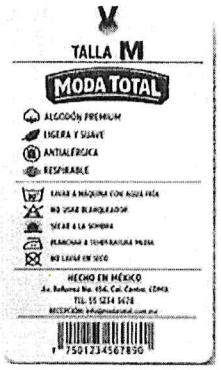


*Imagen de referencia

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del conjunto (camisola y pantalón), en talla 34 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

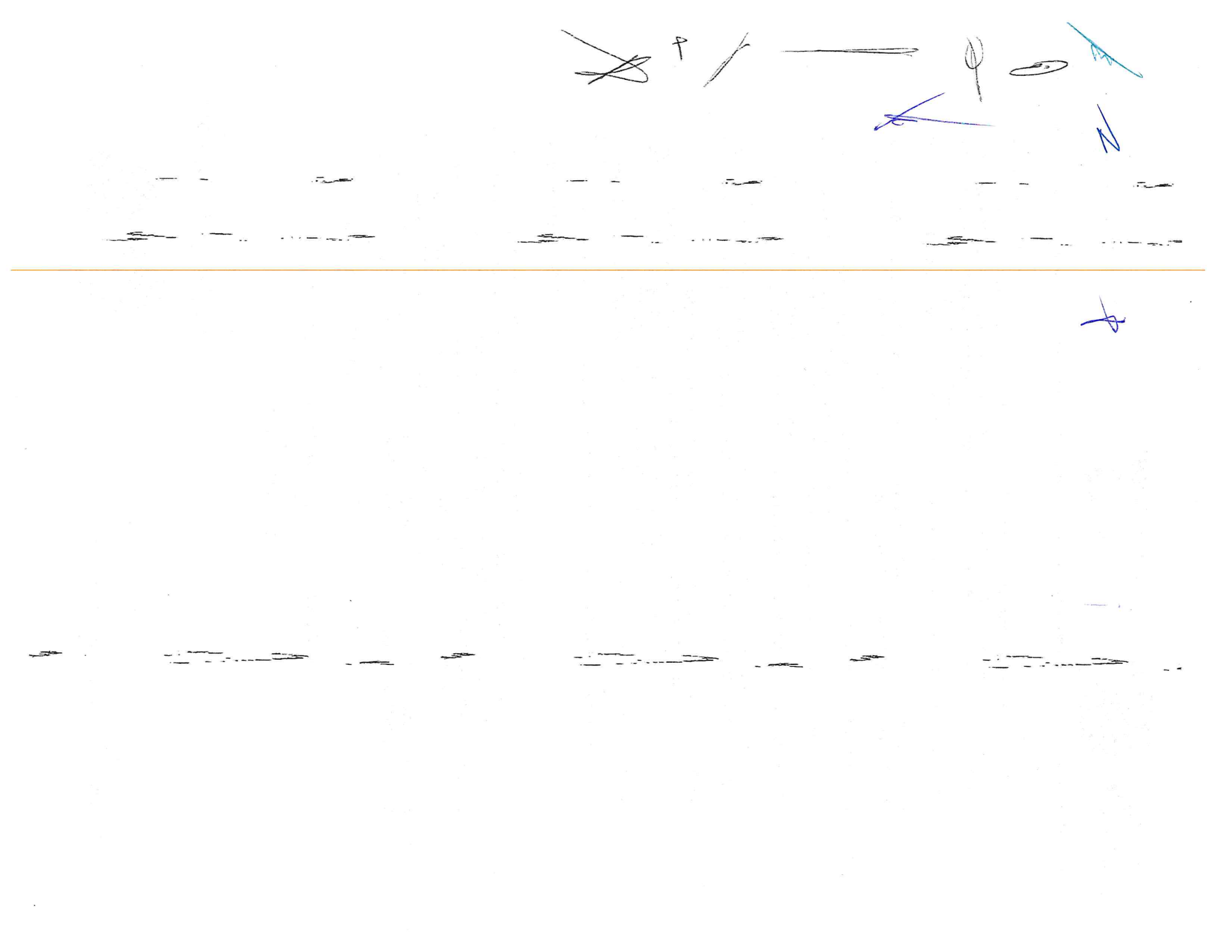
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 14
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: BEIGE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color beige, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.

Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.

Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab.

NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).

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.

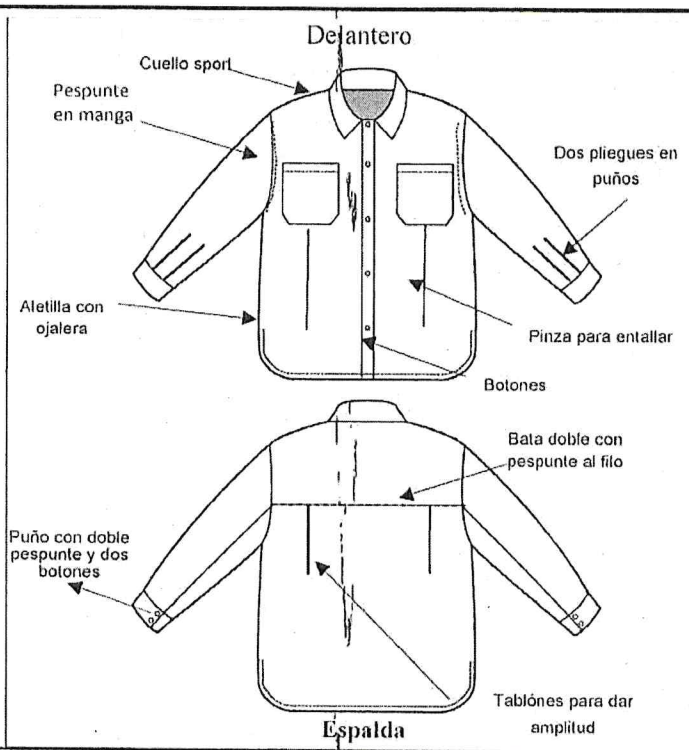
NMX-A-5077-INNTEX-2015 Industria textil -Determinación del cambio dimensional en el lavado y secado

NMX-A-6330-INNTEX-2015 Industria textil -Procedimientos de lavado y de secado doméstico para los ensayos de textiles

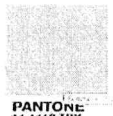
NMX-A-7211/2-INNTEX-2015 Industria textil - Tejidos de calada-Método del ensayo -Parte 2 - Determinación de hilos por unidad de longitud

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

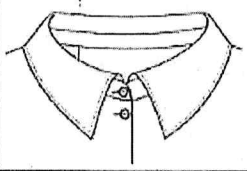


Tela: gabardina satín 100% algodón en color beige.

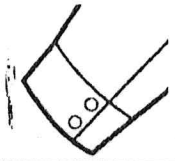


Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.

Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.

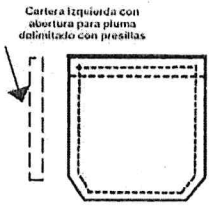


Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas, con una pinza en el centro de cada pieza, que va desde la altura del punto más alto del busto y se desvanece a la cintura y de la cintura se desvanece a la cadera, para permitir entallar la prenda y dar forma al cuerpo.
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 máquina botonera y rematados, colocados de manera equidistante en el delantero derecho quedando ocultos por medio de una aletilla con ojalera colocada en el delantero Izquierdo la cual deberá tener una medida de 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.

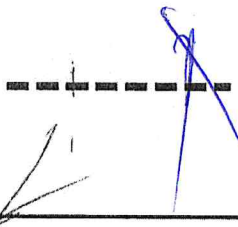


Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.



Mangas:

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas:

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA MUJER (CM) (TABLA 1)

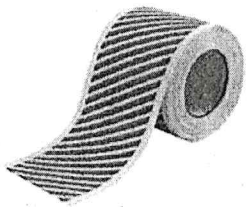
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	100	104	108	112	116	124	128	132	136	140	144	150
CINTURA	84	88	92	96	100	108	112	116	120	124	128	134
CADERA	108	112	116	120	124	132	136	140	144	148	152	158
ANCHO ESPALDA	39	40	41	42	43	45	46	47	48	49	50	52
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66
LARGO TOTAL	65	66	67	68	69	72	73	74	75	76	77	79

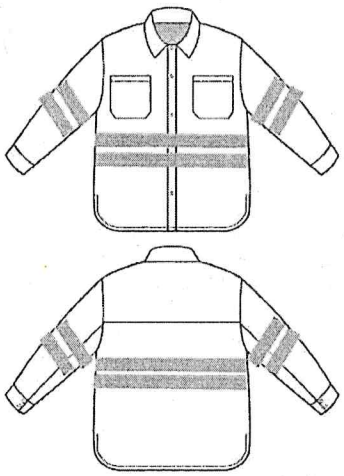
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

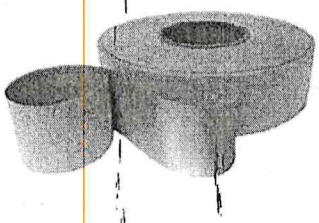
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo

Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIONES

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO

Pantone: 7546 C
HEX: fde60a
CMYK: 0 24 93 0
RGB: 253 198 8

Pantone: 151 C
HEX: f08217
CMYK: 0 58 95 0
RGB: 240 130 23

Pantone: 146 C
HEX: ac6d14
CMYK: 32 64 100 19
RGB: 172 109 20

Pantone: 176 C
HEX: f5aeb6
CMYK: 0 42 17 0
RGB: 245 174 184

Pantone: 225 C
HEX: d72f89
CMYK: 11 91 0 0
RGB: 215 47 137

Pantone: 1925 C
HEX: e5074c
CMYK: 0 99 55 0
RGB: 229 7 76

Pantone: 0821 C
HEX: 73cae6
CMYK: 55 0 8 0
RGB: 115 202 230

Pantone: 285 C
HEX: 256cb4
CMYK: 85 53 0 0
RGB: 38 108 180

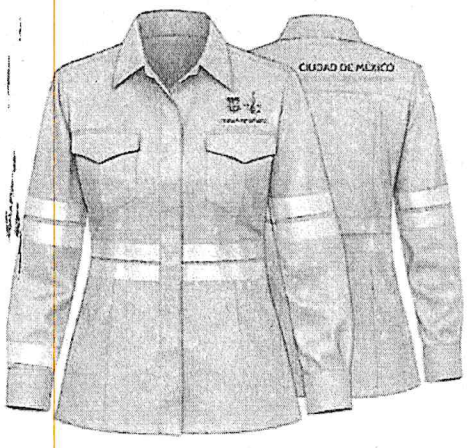
Pantone: 258 C
HEX: 8F4889
CMYK: 54 81 0 0
RGB: 143 72 153

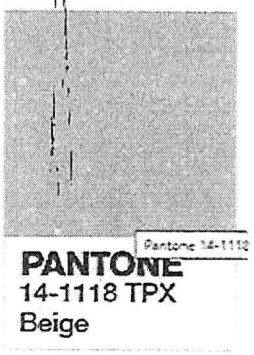
Pantone: 256 C
HEX: 027a35
CMYK: 88 26 100 13
RGB: 2 122 53

Durazno
Pantone: 465 C
HEX: b28e5e
CMYK: 25 40 65 15
RGB: 178 142 62

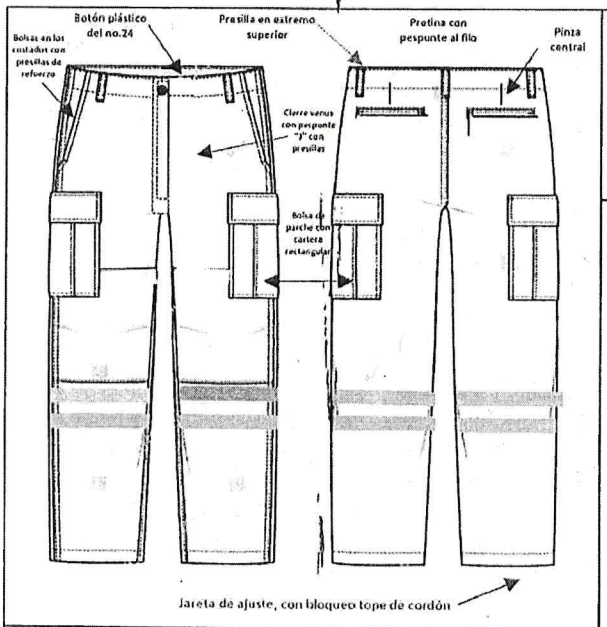
Guinda
Pantone: 7420 C
HEX: 9d2148
CMYK: 26 96 43 24
RGB: 157 33 72

7. PANTONES DE REFERENCIA





8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satin 100% algodón.

PANTONE 14-1118 TPX Beige

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

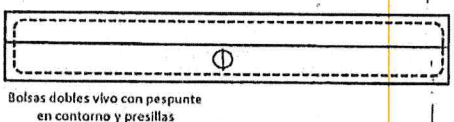
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.
Con cierre venus de plástico de 15 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado derecho con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

PRETINA
Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estos para sujecion de cinturon o similar.
En la parte interna presenta una cinta de 2.0cm ±0.3cm de ancho para ajuste.



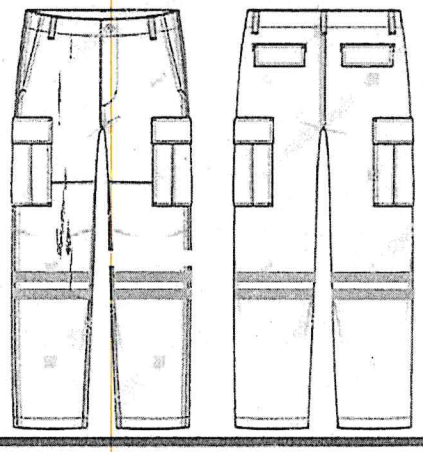
Cierra por medio de un botón plástico en color de la tela base de la prenda del No. 24 de cuatro orificios y ojal horizontal en la pretina.	
RUEDO Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.	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 Costura overlock Puntada recta

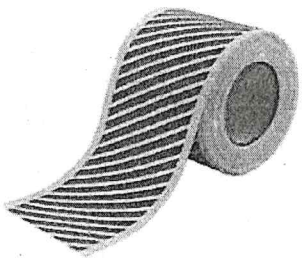
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (Tabla 5)

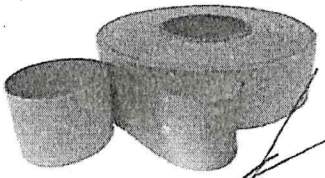
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	72	76	80	84	88	96	100	104	108	112	116	122
ANCHO DE CADERA	96	100	104	108	112	120	124	128	132	136	140	146
LARGO TOTAL	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

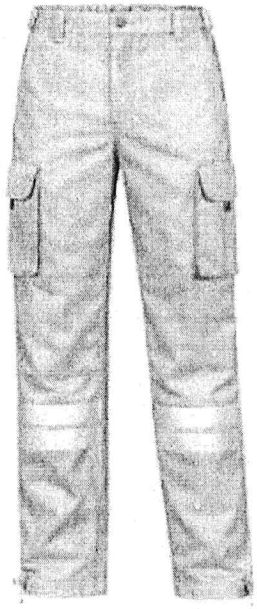
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma NMX-061-SCFI-2017 de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

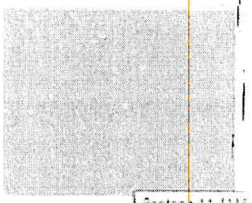






10. PANTONES DE REFERENCIA





PANTONE
14-1118 TPX
Beige

11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*imagen de referencia

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

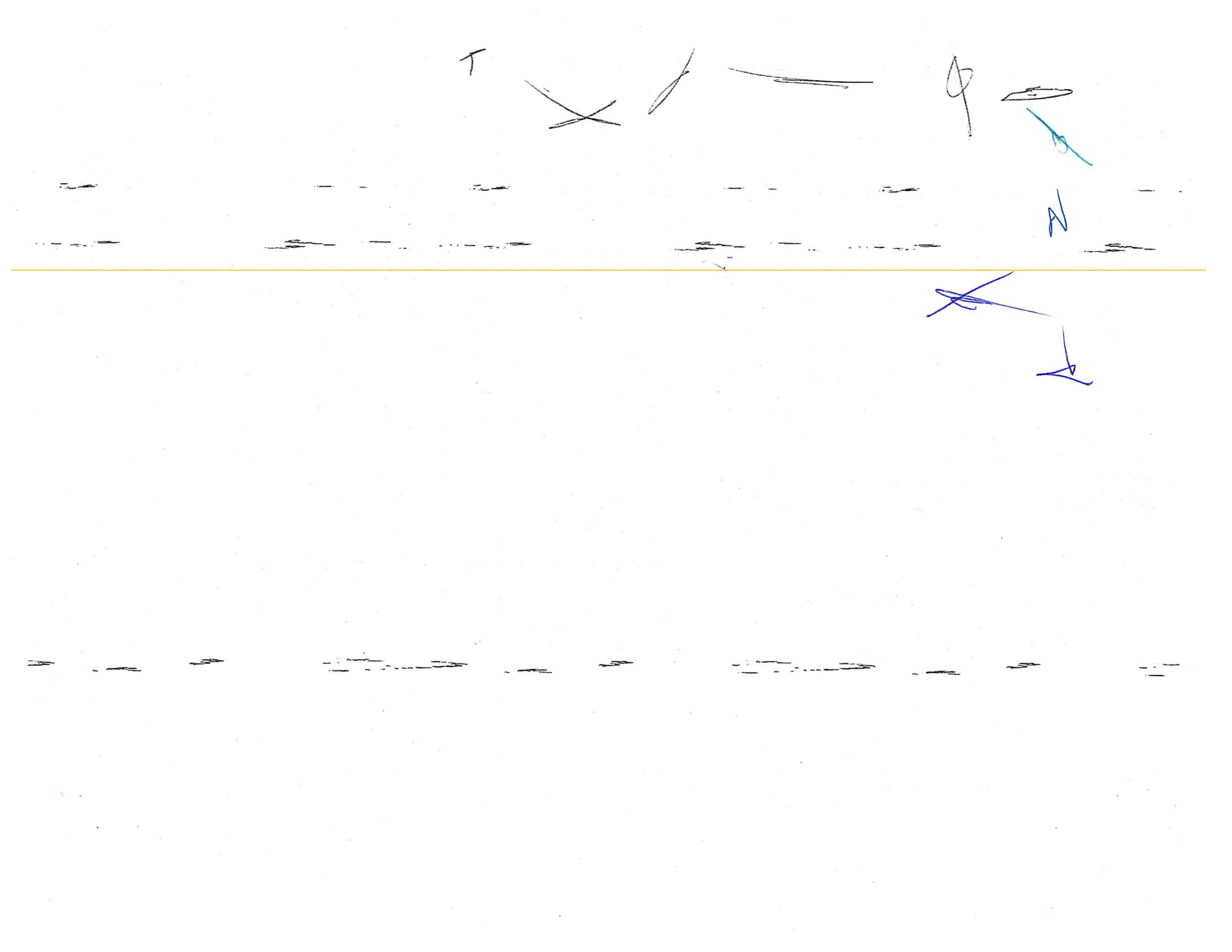
El proveedor deberá presentar una muestra del conjunto (camisola y pantalón), en cualquier talla para realizar dichas pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 15
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: VERDE OLIVO

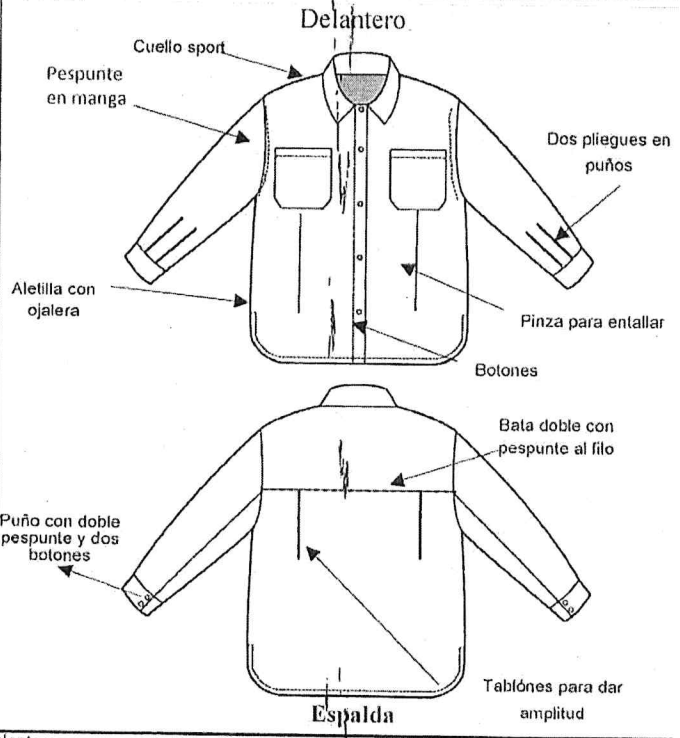
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color verde olivo, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

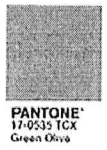
2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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.

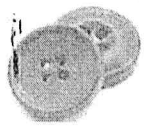
3. CONFECCIÓN DE UNIFORME CAMISOLA



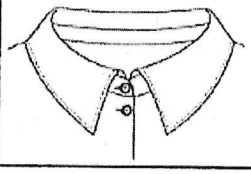
Tela: gabardina satín 100% algodón en color verde olivo.



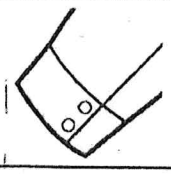
Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.



Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.

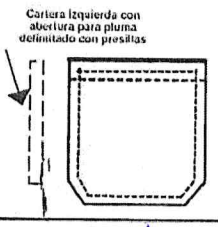


Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas, con una pinza en el centro de cada pieza, que va desde la altura del punto más alto del busto y se desvanece a la cintura y de la cintura se desvanece a la cadera, para permitir entallar la prenda y dar forma al cuerpo.
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 máquina botonera y rematados, colocados de manera equidistante en el delantero derecho quedando ocultos por medio de una aletilla con ojalera colocada en el delantero izquierdo la cual deberá tener una medida de 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.

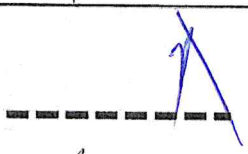


Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.



Mangas:

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas:

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA MUJER (CM) (TABLA 1)

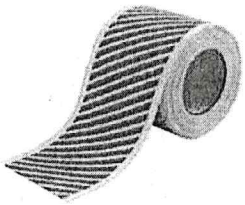
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	100	104	108	112	116	124	128	132	136	140	144	150
CINTURA	84	88	92	96	100	108	112	116	120	124	128	134
CADERA	108	112	116	120	124	132	136	140	144	148	152	158
ANCHO ESPALDA	39	40	41	42	43	45	46	47	48	49	50	52
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66
LARGO TOTAL	65	66	67	68	69	72	73	74	75	76	77	79

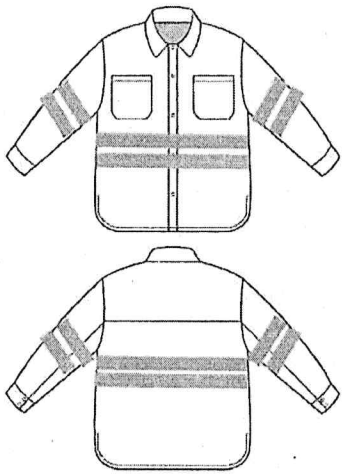
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

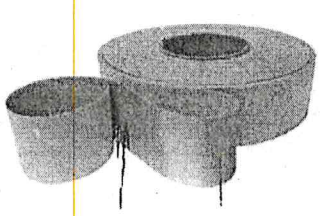
4. **CINTA REFLEJANTE CAMISOLA**

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA

CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo

Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

VERSIONES

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO

Pantone 7548 C
HEX: f9660a
CMYK: 0 24 92 0
RGB: 253 198 8

Pantone: 151 C
HEX: f08217
CMYK: 0 58 95 0
RGB: 240 130 23

Pantone: 146 C
HEX: ae6d14
CMYK: 32 56 100 15
RGB: 172 109 29

Pantone: 176 C
HEX: f5aeb8
CMYK 0 42 17 0
RGB: 245 174 184

Pantone: 225 C
HEX: d72f69
CMYK: 11 91 0 0
RGB: 215 47 137

Pantone: 1925 C
HEX: e5074c
CMYK: 0 99 55 0
RGB: 229 7 76

Pantone: 0821 C
HEX: 73caeb
CMYK: 55 0 8 0
RGB: 115 202 230

Pantone: 285 C
HEX: 266cb4
CMYK: 85 53 0 0
RGB: 38 108 180

Pantone: 258 C
HEX: 8F4899
CMYK: 54 81 0 0
RGB: 143 72 152

Pantone: 356 C
HEX: 027a35
CMYK: 88 26 100 12
RGB: 2 122 53

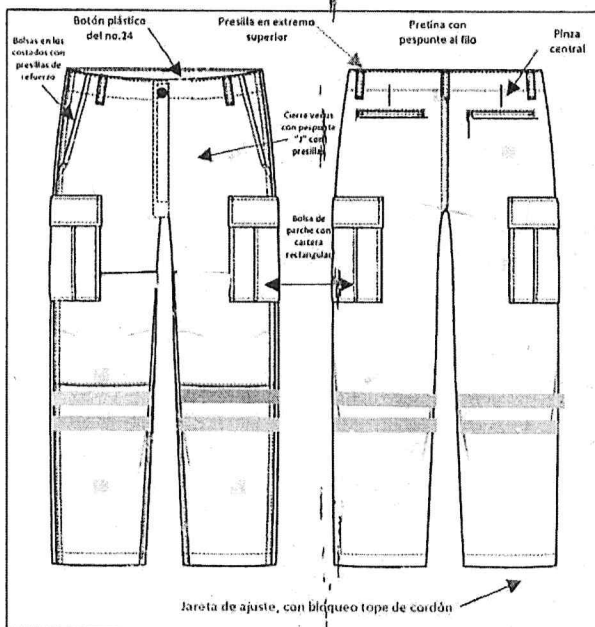
Sinaloa
Pantone: 465 C
HEX: b28e5c
CMYK: 25 40 65 15
RGB: 178 142 92

Colima
Pantone: 7420 C
HEX: 6f2148
CMYK: 26 96 48 24
RGB: 157 33 72

7. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE*
17-0535 TCX
Green Olive

8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satín 100% algodón.

PANTONE' 17-0535 TCX Green Olive

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

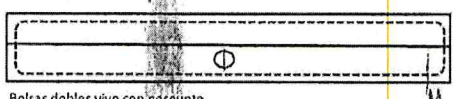
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.
Con cierre venus de plástico de 15 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado derecho con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

PRETINA
Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon o similar.
En la parte interna presenta una cinta de 2.0cm ±0.3cm de ancho para ajuste.



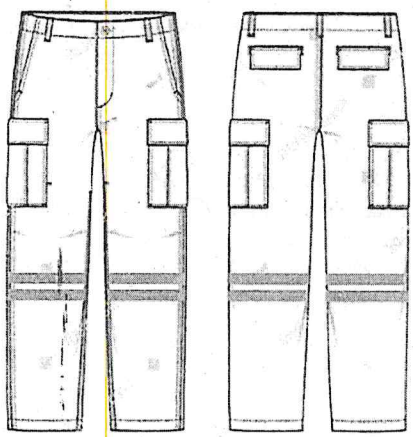
Cierra por medio de un botón plástico en color de la tela base de la prenda del No. 24 de cuatro orificios y ojal horizontal en la pretina.	
RUEDO Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.	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 Costura overlock Puntada recta

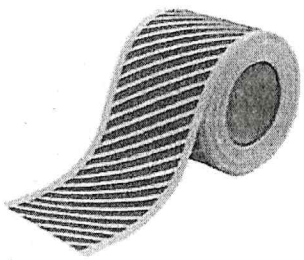
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (Tabla 5)

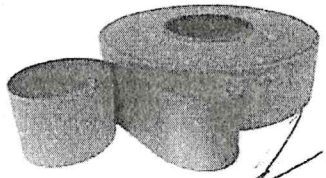
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	72	76	80	84	88	96	100	104	108	112	116	122
ANCHO DE CADERA	96	100	104	108	112	120	124	128	132	136	140	146
LARGO TOTAL	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

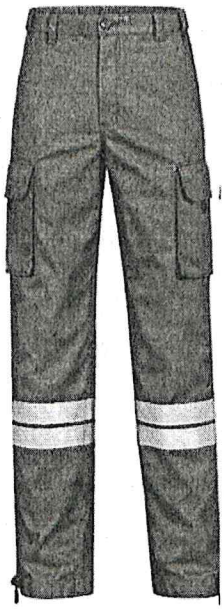
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma NMX-061-SCFI-2017 de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

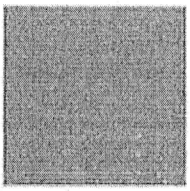






10. PANTONES DE REFERENCIA





PANTONE®
17-0535 TCX
Green Olive

11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*Imagen de referencia

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra del conjunto (camisola y pantalón), en cualquier talla para realizar dichas pruebas, las cuales consistirán en:

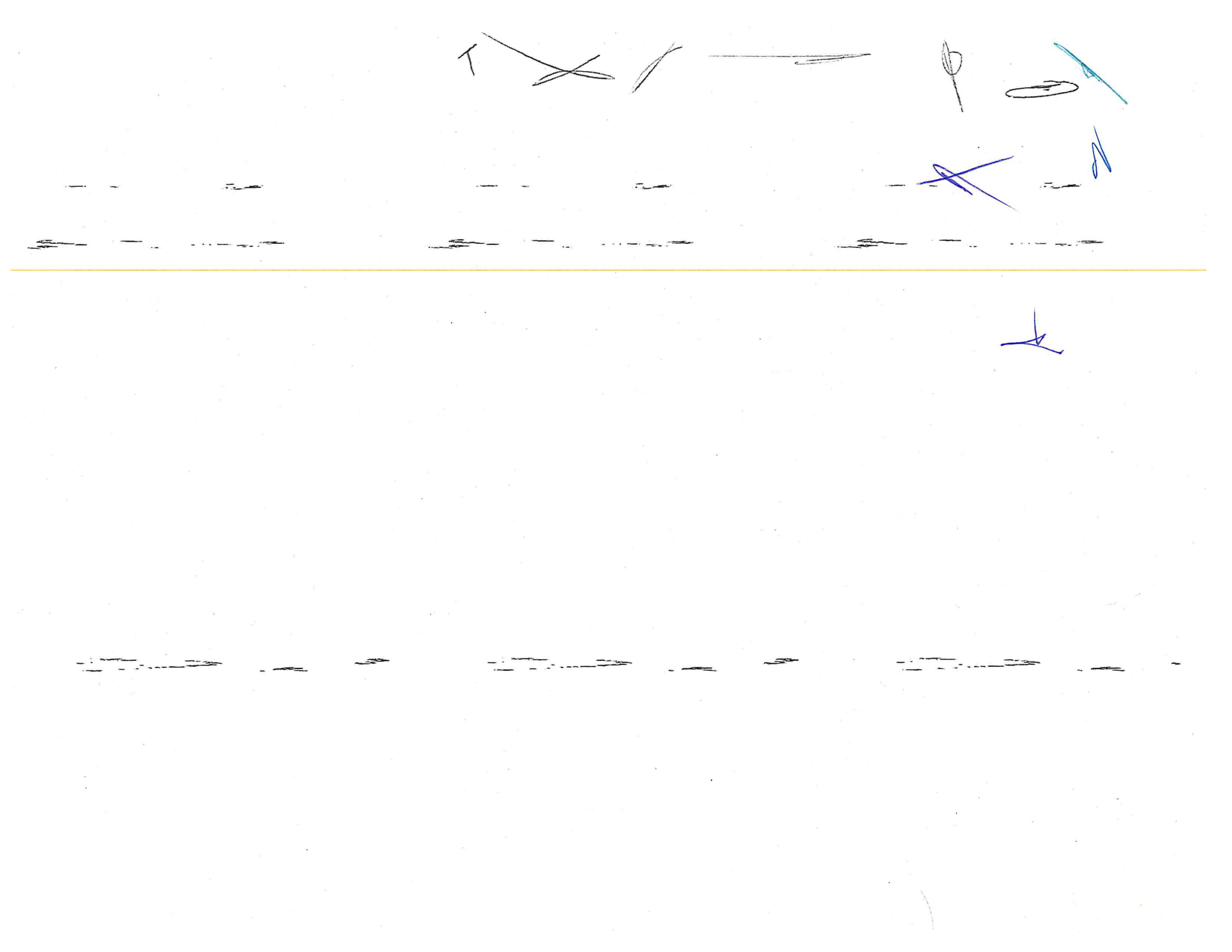
A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 16
CAMISOLA Y PANTALÓN PARA DAMA COLOR: NARANJA

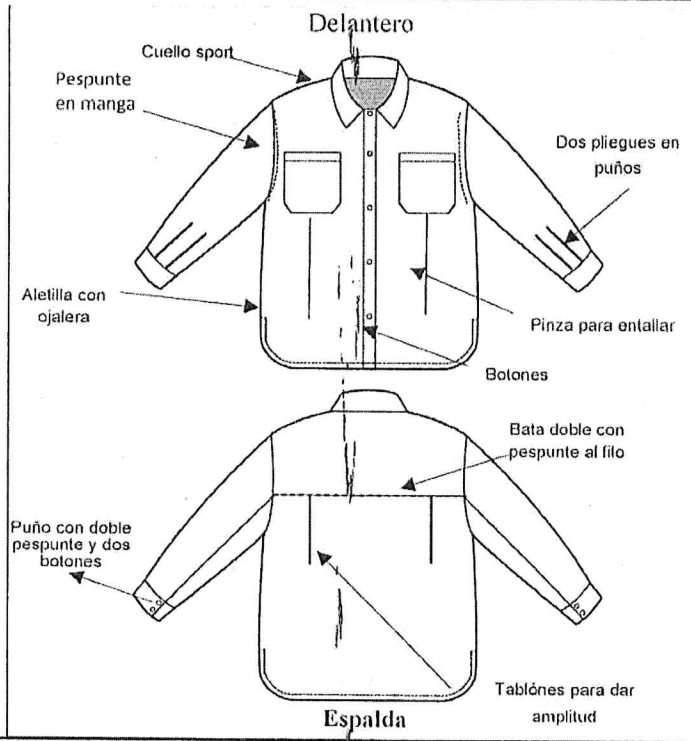
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el uniforme compuesto por camisola y pantalón color naranja, destinado al personal con funciones técnico-operativas del gobierno de la Ciudad de México.
Esta prenda de protección personal, fabricada principalmente en tela tipo gabardina satinada, tiene la finalidad de preservar la integridad física y la salud de los trabajadores, protegiéndolos contra los riesgos derivados de su exposición laboral, así como de agentes externos presentes en su entorno de trabajo.
Define las características técnicas, dimensionales, de confección, materiales, etiquetado y empaque que debe cumplir el uniforme para garantizar su funcionalidad, durabilidad y seguridad.

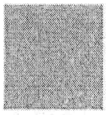
2. NORMAS DE REFERENCIA

NOM-004-SE-2021 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 - Prueba de determinación de la fuerza máxima por método de agarre método grab.
NMX-A-105- E04-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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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.

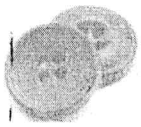
3. CONFECCIÓN DE UNIFORME CAMISOLA



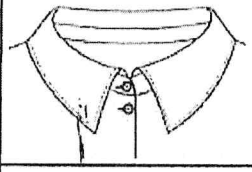
Tela: gabardina satín 100% algodón en color naranja.



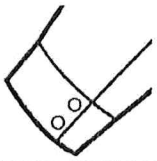
Botones: todos de material sintético (plástico), del no.24, planos con 4 orificios, del color similar al tono de la tela del uniforme.



Cuello: deberá ser tipo sport de 5.0 cm de ancho ±0.3cm de tolerancia con pespunte de 0.5 cm ±0.2 cm de tolerancia; pie de cuello con pespunte al filo de la unión con el cuello y doble pespunte en la parte interna de la unión con escote.

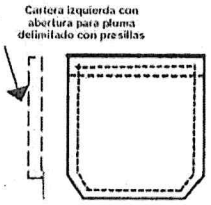


Puño de 6.0cm de ancho ±0.5cm de tolerancia, con doble pespunte en su contorno, debe tener dos botones del No. 24 para su ajuste, estos con cuatro orificios para su sujeción en color similar al de la tela de la prenda y un ojal horizontal del lado contrario a los botones con pespunte en ruedo de 1.2 cm de ancho ±0.3 cm. de tolerancia.



Delantero:
Estos deberán ser confeccionados en dos piezas, con una pinza en el centro de cada pieza, que va desde la altura del punto más alto del busto y se desvanece a la cintura y de la cintura se desvanece a la cadera, para permitir entallar la prenda y dar forma al cuerpo.
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 máquina botonera y rematados, colocados de manera equidistante en el delantero derecho quedando ocultos por medio de una aletilla con ojalera colocada en el delantero izquierdo la cual deberá tener una medida de 4.5 cm de ancho ±0.3 cm de tolerancia.
Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

Bolsas:
Deberán tener dobladillo de 1.0cm de ancho ±0.3cm, de tolerancia, 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 14.5 cm de ancho ±0.5 cm, por 6.0 cm de largo ± 0.5 cm. de tolerancia, doble pespunte en su contorno con presillas de refuerzo en extremos superiores.



Espalda:
Esta deberá ser confeccionada de una sola pieza y de corte recto con doble bata (canesú) con pespunte al filo de los hombros. Corte inferior con dos tablones para amplitud, uno a cada lado en la espalda, estos deberán tener una medida de 4.0 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, la distancia entre tablón deberá ser proporcional a la talla.
La medida de la bato o canesú deberá ser considerada a la mitad de la sisa, proporcional a la talla, en el cual se colocará el logotipo Institucional de la CDMX.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno las cuales deberán estar colocadas siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero.

Costuras: engargolada en bata y mangas, con hilo 50% poliéster 50% algodón, con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

Entretela
Deberá llevar entretela fusionable en cuello, pie de cuello, puños, aletillas y carteras.

Mangas:

Manga larga de una sola pieza con dos pliegues en puños, dichos pliegues deberán tener una medida de 2 cm de profundidad ±0.3 cm de tolerancia, debe tener aletilla de 2.5cm de ancho ±0.3cm por 15cm de largo ±0.5cm, terminada en punta, abertura de 11.0cm de largo ±0.5cm.

Cada manga debe presentar dos cintas retro reflectiva segmentadas longitudinalmente o cinta reflejante lisa color gris con base en 100% poliéster de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2, las cuales deben estar colocada siguiendo la misma altura de las cintas del talle delantero, fijadas con pespunte al filo de la cinta.

Bolsas:

Deberá presentar dos bolsas superiores, una en cada uno de los delanteros, dichas bolsas deberán ser de parche con cortera, de medidas de 14.0 cm de ancho ±0.5 cm por 15.0 cm de largo ±0.5 cm.

La cartera izquierda presenta una abertura para pluma de 2.5cm ±0.3cm con refuerzos 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.

TABLA DE MEDIDAS PARA MUJER (CM) (TABLA 1)

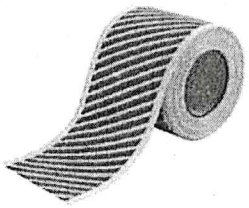
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO PECHO	100	104	108	112	116	124	128	132	136	140	144	150
CINTURA	84	88	92	96	100	108	112	116	120	124	128	134
CADERA	108	112	116	120	124	132	136	140	144	148	152	158
ANCHO ESPALDA	39	40	41	42	43	45	46	47	48	49	50	52
LARGO MANGA	60	61	61	62	62	63	63	64	64	65	65	66
LARGO TOTAL	65	66	67	68	69	72	73	74	75	76	77	79

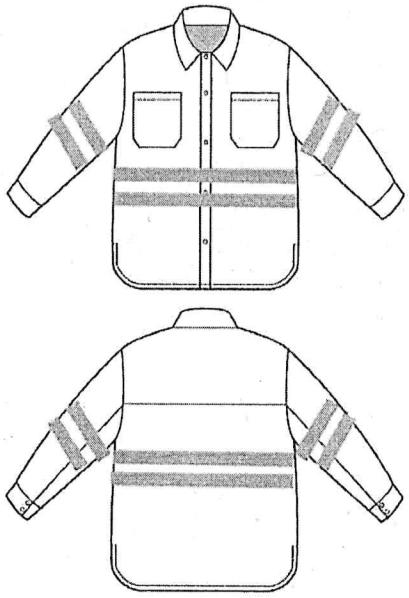
Nota: todas las medidas de esta tabla tendrán una tolerancia de ±1.0cm

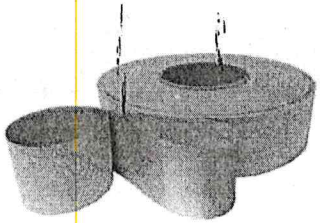
4. CINTA REFLEJANTE CAMISOLA

La camisola tendrá dos cintas retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2 colocadas de manera horizontal alrededor del talle con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia, así como dos cintas alrededor de los brazos, siguiendo la misma altura del talle.

De acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.







VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

5. TELA BASE PARA LA CAMISOLA
CARACTERÍSTICAS DE LA GABARDINA SATINADA

- Tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.
- Es más suave y fluida.
- Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, es ligera y fresca.
- Es duradera y resistente al desgarre y a la abrasión y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.
- Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE PARA CAMISOLA (TABLA 3)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	**PARAMETRO**	**TOLERANCIA**
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% algodón	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±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	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción-Determinación de la fuerza máxima por método del agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo

Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

VALORES A CUMPLIR ENTRETELA (TABLA 4)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

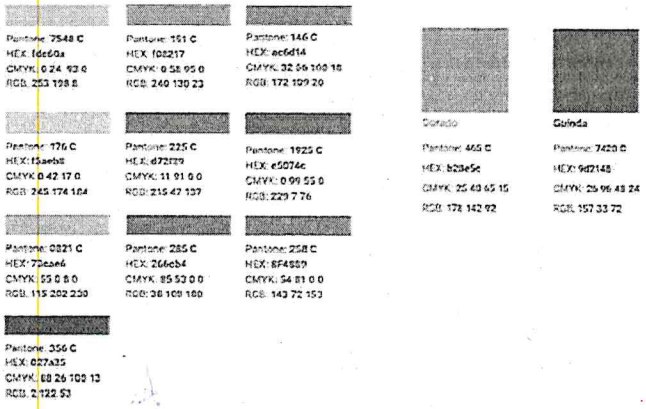
INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
11	CAMISOLA Y PANTALÓN DAMA NARANJA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL IMPRESO, SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN O BORDADO

VERSIONES

VERTICAL

HORIZONTAL

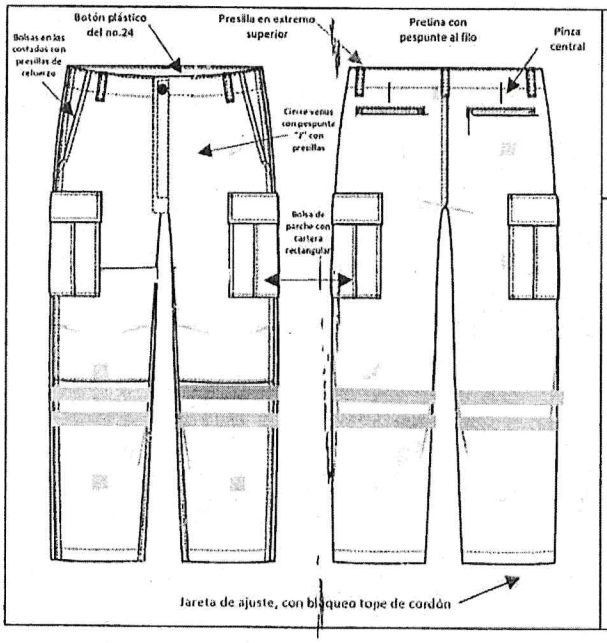
PANTONES DE REFERENCIA PARA BORDADO



7. PANTONES DE REFERENCIA

PANTONE
Orange 021 C

8. PANTALÓN



Confeccionado en tela de gabardina satin 100% algodón.

PANTONE
Orange 021 C

TRASERO
Con pinza central en ambos lados.

Bolsas doble vivo de 6mm ±0.3 cm de ancho con pespunte en contorno y refuerzo 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.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

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 ±1cm de tolerancia, con pespunte de 6mm ±1mm de ancho y con refuerzo horizontales en cada extremo, las bolsas deben ser de la misma tela base.

Con cierre venus de plástico de 15 cm ±1.0cm de largo, ojalera de lado derecho con pespunte de 3.5 cm de ancho +/- 0.5 cm con terminación en forma de "J", con refuerzo horizontal y vertical al inicio de la curva y una horizontal al término de ésta, falso de la misma tela con pespunte al filo.

Debe presentar dos cintas retro reflectivas al contorno de las piernas, las cuales deberán estar colocadas debajo de las bolsas tipo cargo, a 2.5 cm +/- .05 cm, fijada con pespunte al filo y la segunda deberá colocarse a 2 cm por debajo de la primera cinta.

BOLSA CARGO

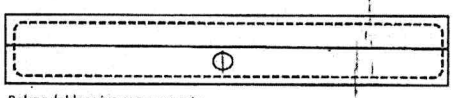
En los costados exteriores de cada pierna presenta una bolsa tipo cargo por lado con medida de 23.5 cm +/- .05 de largo por 20 +/- .05 de ancho con dos tablones de 2 cm +/- .05 de profundidad para dar mayor amplitud en el centro de la bolsa y en costado formar fuelle de 3 cm de ancho. Over en filo de bolsa y dobladillo de 2.5 cm de ancho con un pespunte en recta, fijar bolsas con doble pespunte en contorno y presillas de refuerzo horizontales en extremo superior. Carteras rectangulares de 7.5cm +/-0.5cm de ancho por 20 +/-0.5cm 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.

PRETINA

Esta debe ser de 4.0cm de ancho ±0.3cm, con pespunte al filo en contorno, con siete trabas de 5.0 cm ±0.3 cm de largo, por 1.0 cm ±0.3cm de ancho con pespunte en extremos y presillas en extremo superior, estas para sujecion de cinturon 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.



Bolsas dobles vivo con pespunte en contorno y presillas

Botón del no.24 con cuatro orificios

RUEDO

Ojales en parte interna en delantero y trasero de manera vertical para colocar Jareta de ajuste, con bloqueo tope de cordón para ajuste de tobillo de 2 cm +/- 0.5 de ancho colocada en contorno del dobladillo con over en filo y doblez de 2.5 cm +/- 0.5 cm de ancho. Costuras con hilo poliéster con un mínimo de 10 puntadas por cada 2.5 cm.

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

Costura overlock

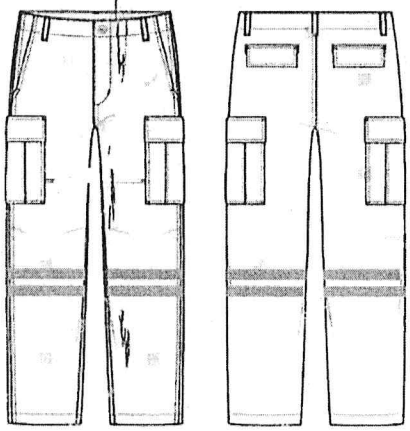
Puntada recta

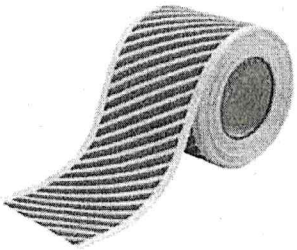
TABLA DE MEDIDAS PARA PANTALÓN (Tabla 5)

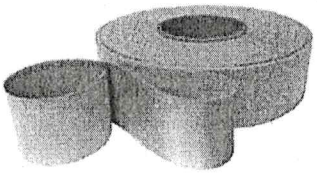
TALLA	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
CONTORNO DE CINTURA	72	76	80	84	88	96	100	104	108	112	116	122
ANCHO DE CADERA	96	100	104	108	112	120	124	128	132	136	140	146
LARGO TOTAL	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Nota: todas las medidas de esta tabla tendran una tolerancia de ±1.0cm												

9. CINTA REFLEJANTE PANTALÓN

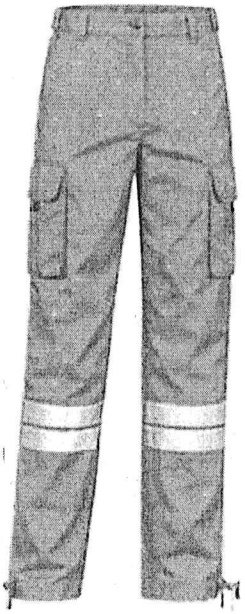
Cada pierna en su contorno deberá presentar cinta con reflejante segmentado longitudinalmente, la medida de la cinta debe ser de 5 cm de ancho mínimo, con coeficiente de retroreflexion de 500cd/lux/m² y debera estar colocada al final y por debajo de las bolsas de cargo a una distancia de 3.0cm ±0.3cm, de acuerdo a la norma **NMX-061-SCFI-2017** de ropa de alta visibilidad, colocada de manera horizontal con 2 cm de separación entre ellas ±0.5cm de tolerancia.

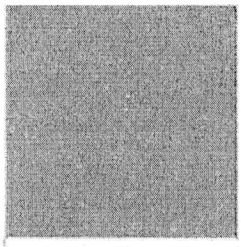






10. PANTONES DE REFERENCIA





11. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

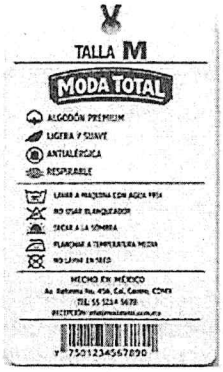


*Imagen de referencia

12. EMPAQUE

Cada pantalon deberá ser entregado por individual en un empaque de material transparente presentando una etiqueta adherida al empaque en su esquina superior derecha y en la cual se especifique el tipo de prenda y talla.

13. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 3 y 4.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 11.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 5.

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coheficiente de retroreflexion conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

14. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra del conjunto (camisola y pantalón), en cualquier talla 34 para realizar dichas pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 34, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

15. MÉTODO DE PRUEBA

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, así como verificar que las medidas de la tabla (anexo 1 y 3) coincidan con la camisola y pantalón que se entrega y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil de la prenda.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 17
GORRA TIPO BESIBOLERA COLOR: AZUL MARINO

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 satinada 97% algodón y 3% elastano, empleada 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.

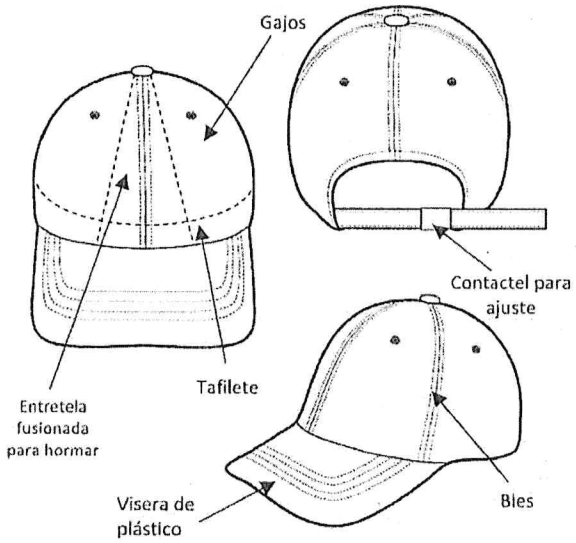
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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 grabado.
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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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 GORRA TIPO BEISBOLERA COLORES: AZUL MARINO.

	Gorra tipo beisbolera confeccionada en tela tipo gabardina 97% algodón 3% elastano. Conformada por seis (6) gajos, todos en gabardina satinada, debiendo tener los dos gajos del frente entretela fusionada para hormar la gorra. **PANTONE*** 289 C
Debe contar con visera gruesa la cual debe ser de material plástico forrada con la misma tela de gabardina.	La unión de los gajos deberá cubrirse con bies en color similar al tono de la tela de la gorra.
Debe contar con un tafilete el cual debe ser de tela en color similar al tono de la tela de la gorra.	La gorra cierra y se ajusta en la parte trasera por medio de una pieza de contactel en color similar al tono de la tela.

4. TELA BASE PARA LA GORRA

GABARDINA SATÍN

Características de la gabardina satinada, es un tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

Es más suave y fluida.

Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, pero es más ligera, fresca y se estira con el uso de elastano.

(Su composición puede ser de algodón, poliéster o una mezcla de ambos.)

El acabado de satín mejora la resistencia de las arrugas, lo que facilita su mantenimiento.

Es duradera y resistente al desgarro y a la abrasión, y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.

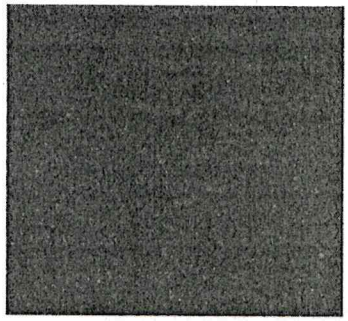
Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza, y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 1)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	97% algodón, 3% elastano	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4	 Mínimo Mínimo Mínimo

	Grado de manchado 3	Mínimo
Solidez 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

ENTRETELA (tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	-------
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m²	MÍNIMO

5. PANTONES DE REFERENCIA



PANTONE®
289 C

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
17	GORRA TIPO BEISBOLERA AZUL MARINO	AL FRENTE	VERTICAL	6.00 CM DE ANCHO POR 4.5 CM DE ALTURA +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	VINIL TEXTIL

VERSIÓN

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

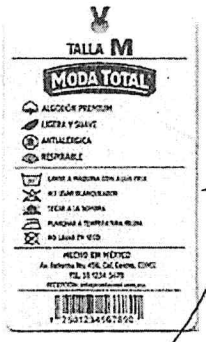


*imagen de referencia

8. EMPAQUE

Las gorras deberán ser entregadas cada una en bolsa de material trasnparente, en paquetes que contengan un minimo de diez (10) piezas.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 7.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra de la gorra para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL
Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que la gorra beisbolera 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 prenda.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 18
GORRA TIPO BESIBOLERA COLOR: BEIGE

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 satinada 97% algodón y 3% elastano, empleada 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.

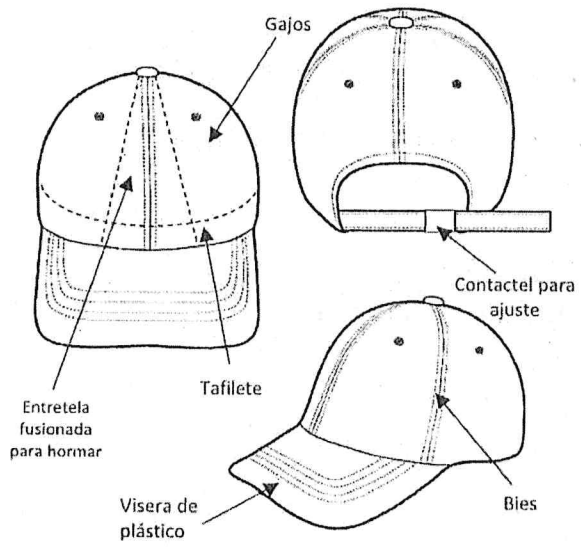
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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 grabado.
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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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 GORRA TIPO BEISBOLERA

	Gorra tipo beisbolera confeccionada en tela tipo gabardina 97% algodón 3% elastano. Conformada por seis (6) gajos, todos en gabardina satinada, debiendo tener los dos gajos del frente entretela fusionada para hormar la gorra. PANTONE 14-1118 TPX Beige
Debe contar con visera gruesa la cual debe ser de material plástico forrada con la misma tela de gabardina.	La unión de los gajos deberá cubrirse con bies en color similar al tono de la tela de la gorra.
Debe contar con un tafilete el cual debe ser de tela en color similar al tono de la tela de la gorra.	La gorra cierra y se ajusta en la parte trasera por medio de una pieza de contactel en color similar al tono de la tela.

4. TELA BASE PARA LA GORRA

GABARDINA SATÍN

Características de la gabardina satinada, es un tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

Es más suave y fluida.

Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, pero es más ligera, fresca y se estira con el uso de elastano.

(Su composición puede ser de algodón, poliéster o una mezcla de ambos.)

El acabado de satín mejora la resistencia de las arrugas, lo que facilita su mantenimiento.

Es duradera y resistente al desgarro y a la abrasión, y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.

Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza, y otros trabajos que implican exposición al exterior.

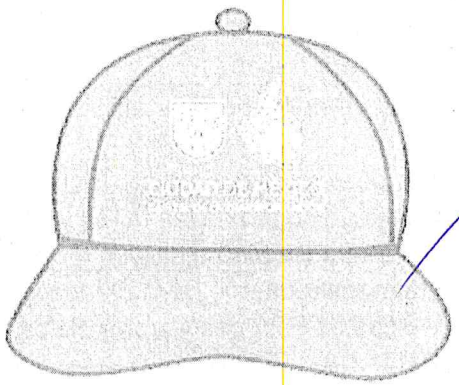
VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 1)

CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	97% algodón, 3% elastano	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo

	Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3		Mínimo Mínimo
Solidez 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

ENTRETELA (tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	-------
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m^2	MÍNIMO

5. PANTONES DE REFERENCIA



6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
17	GORRA TIPO BEISBOLERA BEIGE	AL FRENTE	VERTICAL	6.00 CM DE ANCHO POR 4.5 CM DE ALTURA +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	VINIL TEXTIL

VERSIÓN

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

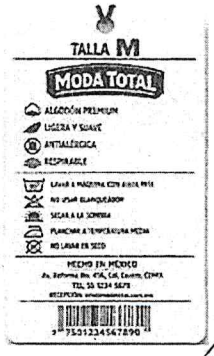


*imagen de referencia

8. EMPAQUE

Las gorras deberán ser entregadas cada una en bolsa de material trasnparente, en paquetes que contengan un minimo de diez (10) piezas.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 7.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra de la gorra para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL
Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que la gorra beisbolera 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 prenda.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 19
GORRA TIPO BESIBOLERA COLOR: VERDE OLIVO

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 satinada 97% algodón y 3% elastano, empleada 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.

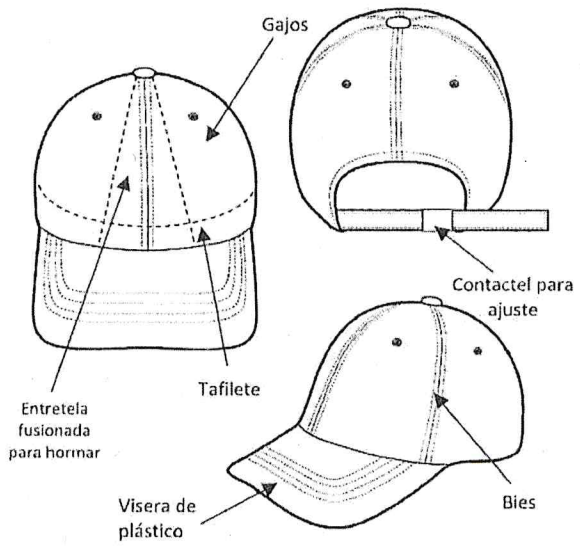
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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 grabado.
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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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 GORRA TIPO BEISBOLERA.

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>Gorra tipo beisbolera confeccionada en tela tipo gabardina 97% algodón 3% elastano.

Conformada por seis (6) gajos, todos en gabardina satinada, debiendo tener los dos gajos del frente entretela fusionada para hormar la gorra.

PANTONE®
17-0535 TCX
Green Olive</td>
</tr>
<tr>
<td>Debe contar con visera gruesa la cual debe ser de material plástico forrada con la misma tela de gabardina.</td>
<td>La unión de los gajos deberá cubrirse con bies en color similar al tono de la tela de la gorra.</td>
</tr>
<tr>
<td>Debe contar con un tafilete el cual debe ser de tela en color similar al tono de la tela de la gorra.</td>
<td>La gorra cierra y se ajusta en la parte trasera por medio de una pieza de contactel en color similar al tono de la tela.</td>
</tr>
</table>

4. TELA BASE PARA LA GORRA

GABARDINA SATÍN

Características de la gabardina satinada, es un tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

Es más suave y fluida.

Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, pero es más ligera, fresca y se estira con el uso de elastano.

(Su composición puede ser de algodón, poliéster o una mezcla de ambos.)

El acabado de satín mejora la resistencia de las arrugas, lo que facilita su mantenimiento.

Es duradera y resistente al desgarro y a la abrasión, y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.

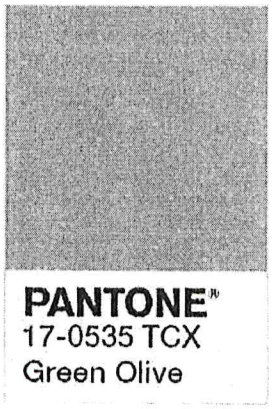
Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza, y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 1)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	97% algodón, 3% elastano	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor	Acido	

NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Cambio de color 4 Grado de manchado 3 Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3		Mínimo Mínimo Mínimo Mínimo
Solidez 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

ENTRETELA (tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	------
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m^2	MÍNIMO

5. PANTONES DE REFERENCIA



6. LOGOTIPO.

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
17	GORRA TIPO BEISBOLERA VERDE OLIVO	AL FRENTE	VERTICAL	6.00 CM DE ANCHO POR 4.5 CM DE ALTURA +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	VINIL TEXTIL

VERSIÓN

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

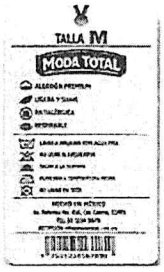


*imagen de referencia

8. EMPAQUE

Las gorras deberán ser entregadas cada una en bolsa de material trasnparente, en paquetes que contengan un minimo de diez (10) piezas.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 7.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra de la gorra, para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que la gorra beisbolera 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 prenda.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 20
GORRA TIPO BESIBOLERA COLOR: NARANJA

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 satinada 97% algodón y 3% elastano, empleada 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.

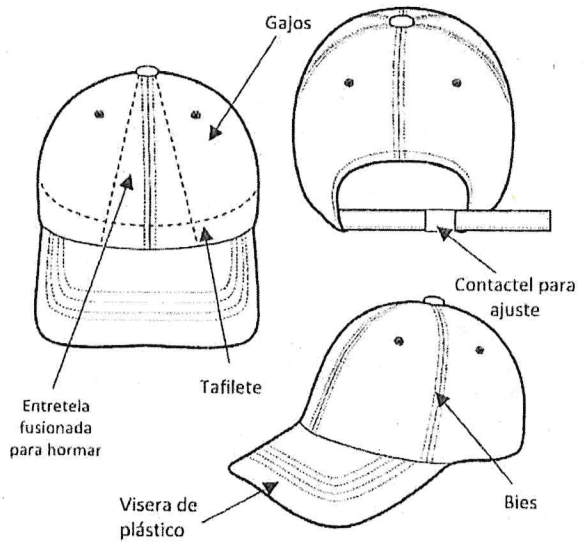
2. NORMAS DE REFERENCIA

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-SE-2021 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 grabado.
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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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- E04-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 GORRA TIPO BEISBOLERA.

	Gorra tipo beisbolera confeccionada en tela tipo gabardina 97% algodón 3% elastano. Conformada por seis (6) gajos, todos en gabardina satinada, debiendo tener los dos gajos del frente entretela fusionada para hormar la gorra. **PANTONE®** Orange 021 C
Debe contar con visera gruesa la cual debe ser de material plástico forrada con la misma tela de gabardina.	La unión de los gajos deberá cubrirse con bies en color similar al tono de la tela de la gorra.
Debe contar con un tafilete el cual debe ser de tela en color similar al tono de la tela de la gorra.	La gorra cierra y se ajusta en la parte trasera por medio de una pieza de contactel en color similar al tono de la tela.

4. TELA BASE PARA LA GORRA

GABARDINA SATÍN

Características de la gabardina satinada, es un tejido plano con superficie lisa y brillante, lo que hace que sea suave sobre la estructura de gabardina que se teje en sarga con una estructura diagonal que la hace firme y duradera.

Es más suave y fluida.

Mantiene la resistencia y durabilidad de la gabardina clásica, pero es más ligera, fresca y se estira con el uso de elastano.

(Su composición puede ser de algodón, poliéster o una mezcla de ambos.)

El acabado de satín mejora la resistencia de las arrugas, lo que facilita su mantenimiento.

Es duradera y resistente al desgarro y a la abrasión, y suele ser impermeable al agua y al aire, lo que la hace transpirable y apta para proteger del viento y la lluvia.

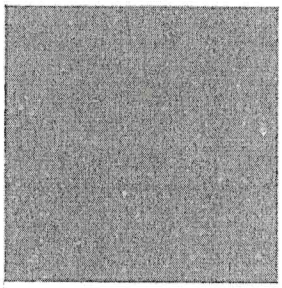
Se utiliza en uniformes de trabajo industrial y profesional, como los de construcción, limpieza, y otros trabajos que implican exposición al exterior.

VALORES A CUMPLIR TELA BASE (Tabla 1)		
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	97% algodón, 3% elastano	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	310 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-A-6330-INNTEX-2015 Método de lavado 8 BA 1 ciclo	Urdimbre +3.5% a -3.5% Trama +3.5% a -3.5%	---------- ----------
Densidad de tejido NMX-A-7211/2-INNTEX-2015	Urdimbre 45 hilos/cm Trama 20 pasadas/cm	Mínimo Mínimo
Resistencia al rasgado NMX-A-109-INNTEX-2012	Urdimbre 30 N Trama 30 N	Mínimo Mínimo
Resistencia a la Tracción- Determinación de la fuerza máxima por método de agarre – método grabado NMX-A-059/2-INNTEX-2019	Urdimbre 400 N Trama 300 N	Mínimo Mínimo
Solidez de color a la luz NMX-A-105-B02-INNTEX-2019 Tiempo de exposición 20 horas	Cambio de color 4	Mínimo
Solidez de color al sudor NMX-A-105-E04-INNTEX-2019	Acido Cambio de color 4 Grado de manchado 3	 Mínimo Mínimo

	Alcalino Cambio de color 4 Grado de manchado 3		Mínimo Mínimo
Solidez 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

ENTRETELA (tabla 2)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA
CONTENIDO DE FIBRA NMX-A-084-INNTEX-2015	100% POLIÉSTER	-------
MASA NMX-A-3801-INNTEX-2012	70 g/m^2	MÍNIMO

5. PANTONES DE REFERENCIA



PANTONE®
Orange 021 C

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
17	GORRA TIPO BEISBOLERA NARANJA	AL FRENTE	VERTICAL	6.00 CM DE ANCHO POR 4.5 CM DE ALTURA +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	VINIL TEXTIL

VERSIÓN

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

7. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*imagen de referencia

8. EMPAQUE

Las gorras deberán ser entregadas cada una en bolsa de material trasnparente, en paquetes que contengan un minimo de diez (10) piezas.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de la tela y entretela conforme a lo establecido en la Tabla 1 y 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al numeral 7.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El proveedor deberá presentar una muestra de la gorra para realizar dichas pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL
Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que la gorra beisbolera 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 prenda.

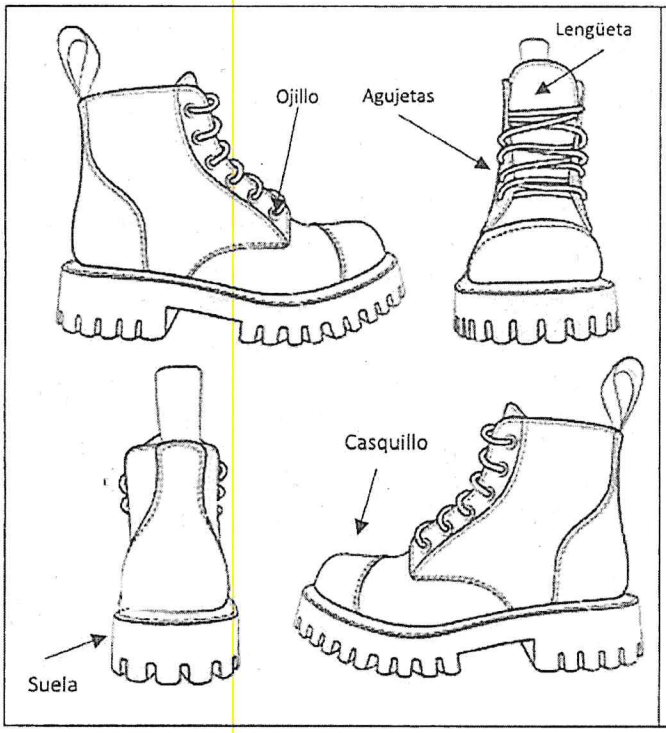
ESPECIFICACIONES
PARTIDA 21
BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO

1. 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.; 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.

En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que debe cumplir el calzado tipo BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO.

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN



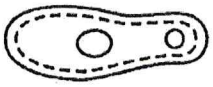
SUELA

Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón.

La altura del tacón deberá ser de 30.0 mm +/- 5.0 mm medido desde el piso hasta la unión suela-planta. El ángulo entre el tacón y enfranque deberá ser de 90° a 135°.

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 4.0 mm mínimo.

El material de la suela deberá ser de hule, en el caso del calzado de doble densidad deberá ser entresuela de poliuretano y piso de hule. La suela deberá ser de color NEGRO.

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 5.0 mm mínimo en el área de flexión. 	**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 2.0 mm mínimo, colocados en todo el interior del calzado incluyendo la lengüeta (sin incluir fuelle). De color similar al corte.	**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.

ALTURA DEL CALZADO
16 cm mínimo medidos a partir del piso hasta la parte superior del bullón por el área del talón.

RECIO
EEE

BULLÓN
Deberá ser sencillo, del mismo material del corte, con un espesor mínimo de 0.8 mm., con una altura exterior de 2.5 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 o de policarbonato, 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 0.8 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.

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 2.0 mm mínimo y deberá cubrir el área plantar del calzado. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019).

SISTEMA DE FABRICACIÓN

Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.

CHINELA

Chinela lisa.

LOGO INSTITUCIONAL

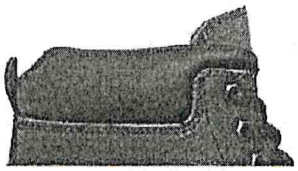
Cada bota deberá presentar troquelado en la lateral exterior, el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México, dicho logotipo deberá tener las medidas siguientes:
5 cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.00 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, muestra en talla 25		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	16 cm	mínimo
Espesor (NMX-A-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 N	Mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C 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 Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

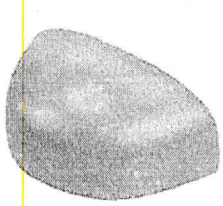
*IMAGEN DE REFERENCIA

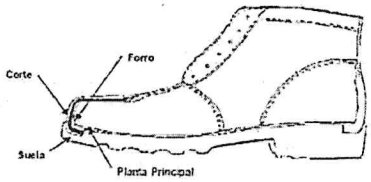
TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 a 4.0 cm	
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	36 N	mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C de NOM-113- STPS-2009)	pH: 3.2 ΔpH: 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 Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo



Ejemplo de bullón

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR CASQUILLO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Prueba de Impacto a la puntera (Numeral 8.3 de NOM-113-STPS-2009)	Claro de 13 mm	mínimo (Talla 27)
Prueba de Compresión a la puntera (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





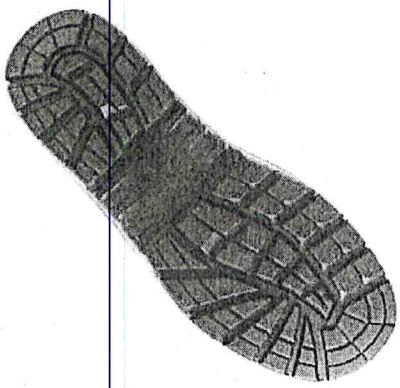
Anclaje de las punteras

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	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 Húmedo	 48,000 18,000	mínimo

TABLA 5 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm^3	máximo
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80N/cm (8kgf/cm)	mínimo
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+ 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo

3. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1



4. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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.

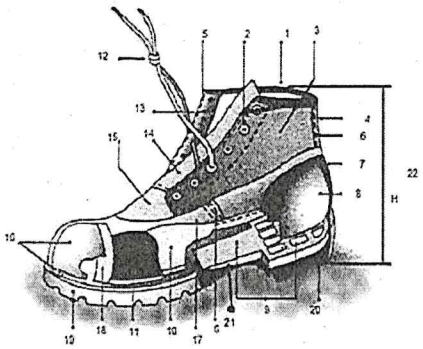
Deberá llevar en troquelado el Logotipo Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

- ✓ PARTE LATERAR INTERIOR.

La etiqueta debera 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).

B. 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.

1. Doblillado/Bullón
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrahorte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

5. MÉTODO DE PRUEBA

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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997

7. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

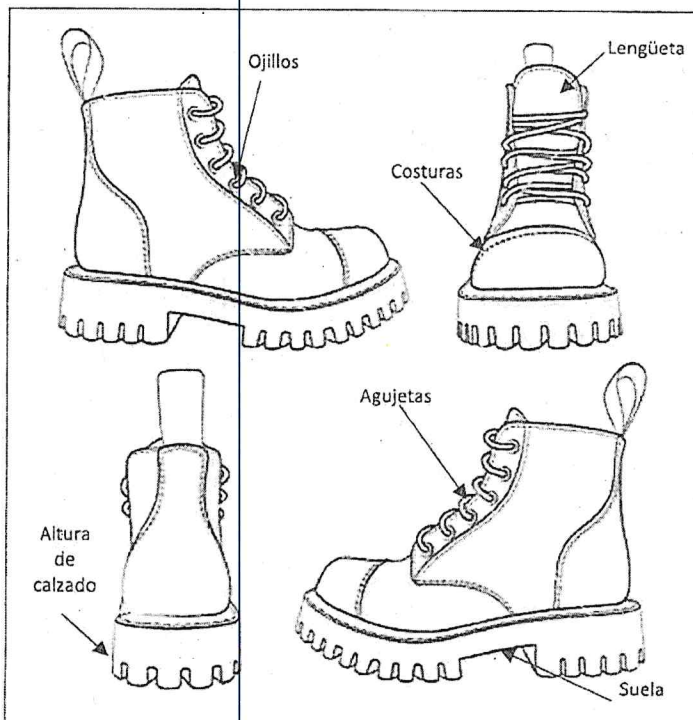
El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en número 25, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES:
PARTIDA 22
BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO

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., 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir el calzado tipo BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO.

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN



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 5.0 mm mínimo en el área de flexión.

PLANTA
Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 2.0 mm mínimo y deberá cubrir el área plantar del calzado. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)

SISTEMA DE FABRICACIÓN	FORROS

Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.	Deberán ser de material textil tejido o no tejido bicapa mínimo, de color similar al corte, con un espesor de 2.0 mm mínimo, colocados en todo el interior del calzado incluyendo la lengüeta (sin incluir fuelle).
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)	**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.

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 1.8 mm, 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 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, preformada y con ceja en su base de cuando menos 5.0 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.
CHINELA
Chinela lisa.
SUELA
Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón.

La altura del tacón deberá ser de 30.0 +/- 5.0 mm medido desde el piso hasta la unión suela-planta. El ángulo entre el tacón y enfranque deberá ser de 90° a 135°.
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 4.0 mm mínimo.
El material de la suela deberá ser de hule, en el caso del calzado de doble densidad deberá ser entresuela de poliuretano y piso de hule. La suela deberá ser de color **NEGRO**.

3. LOGO INSTITUCIONAL

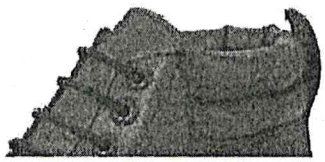
Cada bota deberá presentar troquelado en la lateral exterior, el logotipo institucional del Gobierno de la Ciudad de México, dicho logotipo deberá tener las medidas siguientes:
5 cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.00 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, muestra en talla 25		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	16 cm	mínimo
Espesor (NMX-A-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 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 (Cr_2O_3) (NMX-A-230-1982)	2.5%	mínimo
Resistencia a la Flexión (Numeral 7.1.1 de NMX-S-051-1989) Seco Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

*Imagen de referencia

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 a 4.0 cm	
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 Húmedo	 48,000 18,000	mínimo

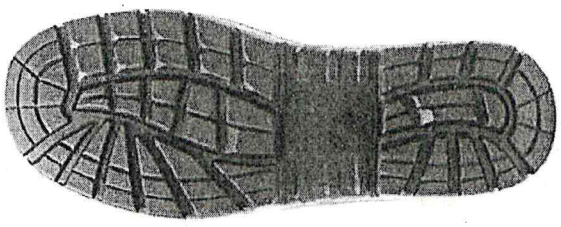


Ejemplo de bullón

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	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 Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024	300 mm³	máximo
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80N/cm (8kgf/cm)	mínimo
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+/- 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo

IMAGEN DE REFERENCIA



4. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. MARCADO Y EMPAQUE

A. 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.

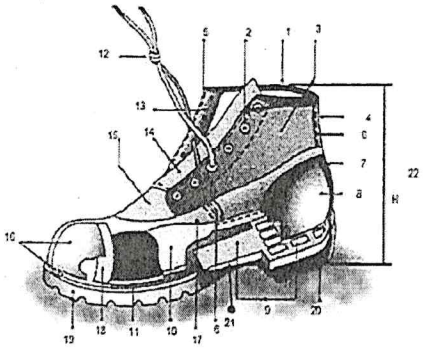
Deberá llevar en troquelado el Logotipo Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

- ✓ PARTE LATERAR INTERIOR.

La etiqueta debera cumplir con los requerimientos establecidos en la NOM-113-STPS-2009 y NOM-SCFI-080-SCFI-1997
Fecha de fabricación (año, mes).
Medida (talla en centímetros y recio).

B. 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 caracter referéncial 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 caracteristicas estipuladas en esta especificación.

1. Doblillado/Bulión
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrahorte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

6. MÉTODO DE PRUEBA

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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

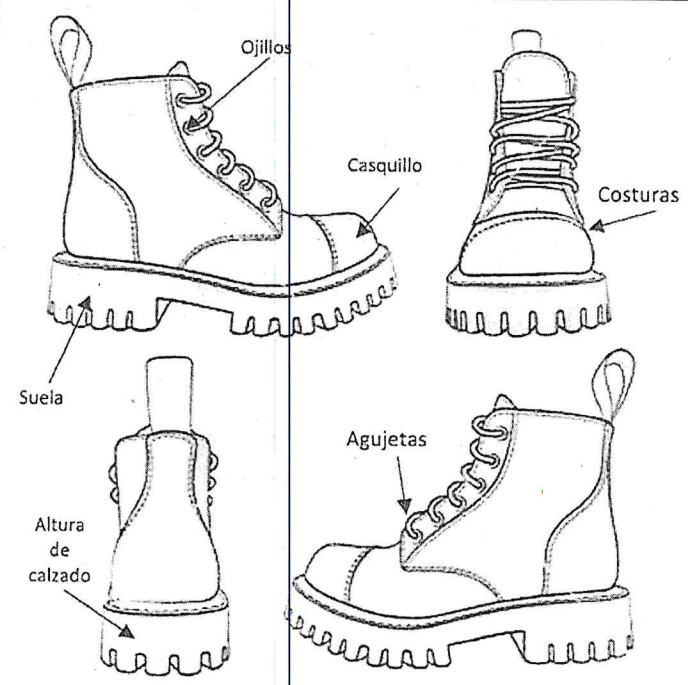
ESPECIFICACIONES
PARTIDA 23
BORCEGUÍ DIELÉCTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Precisar los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir este equipo de protección personal, **BORCEGUÍ DIELÉCTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO** 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., 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.

En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir el calzado tipo BORCEGUÍ DIELÉCTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO.

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>SUELA
Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón. La altura del tacón deberá ser de 30.0 +/- 5.0 mm medido desde el piso hasta la unión suela-planta. El ángulo entre el tacón y enfranque deberá ser de 90° a 135°.
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 4.0 mm mínimo.
El material de la suela deberá ser de hule, en el caso del calzado de doble densidad deberá ser entresuela de poliuretano y piso de hule. La suela deberá ser de color NEGRO.</td>
</tr>
<tr>
<td>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</td>
<td>AGUJETAS
Deberán ser redondas, de color similar al corte, de algodón, poliéster o nylon o de la combinación de estos materiales y con alma</td>
</tr>
</table>

contacto con el pie, una capa de tela de material textil tejido o no tejido, deberá tener un espesor de 5.0 mm mínimo en el área de flexión. **PLANTA** Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 2.0 mm mínimo y deberá cubrir el área plantar del calzado. (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	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)
SISTEMA DE FABRICACIÓN Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.	**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.

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 1.8 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 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
Únicamente orificios, cinco (5) mínimo, colocados en forma equidistante.
CASQUILLO
Deberá ser No 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 0.8 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.
FORROS
Deberán ser de material textil tejido o no tejido bicapa mínimo, de color similar al corte, con un espesor de 2.0 mm mínimo, colocados en todo el interior del calzado incluyendo la lengüeta (sin incluir fuelle).
CHINELA
Chinela lisa.

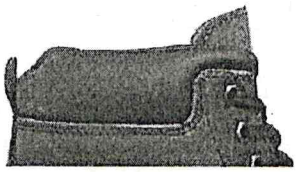
3. LOGO INSTITUCIONAL

Cada bota deberá presentar troquelado en la lateral exterior, el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México, dicho logotipo deberá tener las medidas siguientes:
4 cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.50 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.

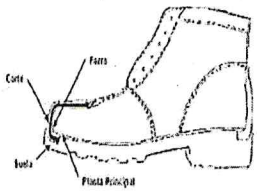
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

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-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 N	mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C 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 (Cr_2O_3) (NMX-A-230-1982)	2.5%	mínimo
Resistencia a la Flexión (Numeral 7.1.1 de NMX-S-051-1989) Seco Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

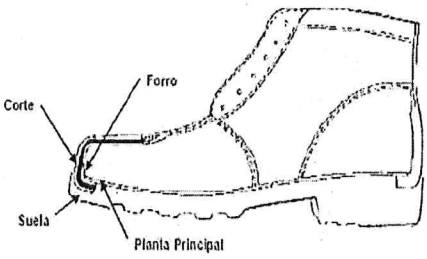
TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 a 4.0 cm	
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	36 N	mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C de NOM-113- STPS-2009)	pH: 3.2 ΔpH: 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 Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo



Ejemplo de bullón



Anclaje de las punteras

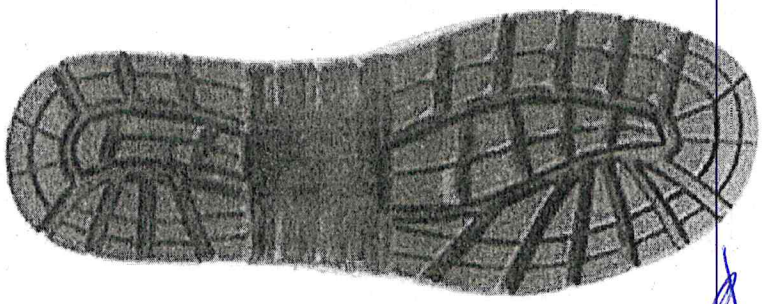


Anclaje de las punteras

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR CASQUILLO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Prueba de Impacto a la puntera (Numeral 8.3 de NOM-113-STPS-2009)	Claro de 13 mm	mínimo (Talla 27)
Prueba de Compresión a la puntera (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

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	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 (Cr_2O_3) (NMX-A-230-1982)	2.5%	mínimo
Resistencia a la Flexión (Numeral 7.1.1 de NMX-S-051-1989) Seco Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

TABLA 5 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm^3	máximo
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80N/cm (8kgf/cm)	mínimo
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+/- 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo
Rigidez dieléctrica (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.	Máximo 1.0 mA



4. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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.

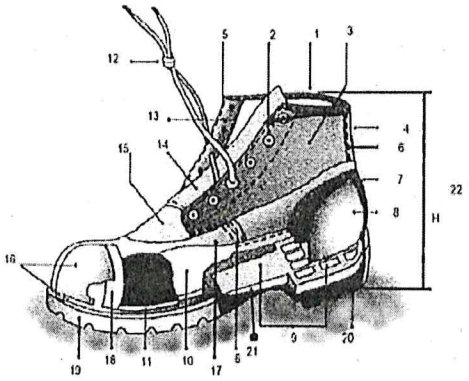
Deberá llevar en troquelado el Logotipo Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

- ✓ PARTE LATERAR 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).

B. 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.

1. Doblillado/Bullón
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrahorte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

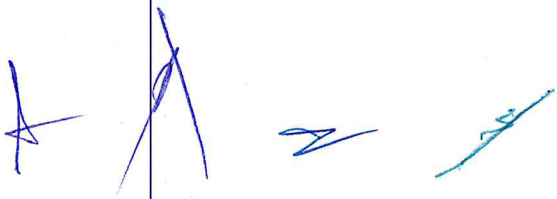
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en número 25, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 24
BOTA CON CASQUILLO DE ACERO

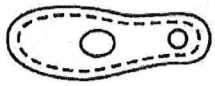
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

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.

En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que debe cumplir el calzado tipo BOTA CON CASQUILLO DE ACERO

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

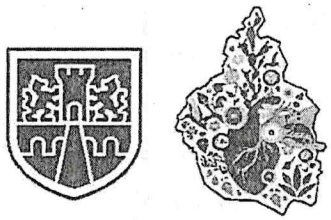
<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>SUELA
Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón. La altura del tacón deberá ser de 30.0 +/- 5.0 mm medido desde el piso hasta la unión suela-planta. El ángulo entre el tacón y enfranque deberá ser de 90° a 135°.
La huella deberá tener estriado que permite las salidas 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 4.0 mm mínimo.
El material de la suela deberá ser de hule, en el caso del calzado de doble densidad deberá ser entresuela de poliuretano y piso de hule. La suela deberá ser de color NEGRO.
ALTURA DEL CALZADO
23 cm mínimo medidos a partir del piso hasta la parte superior del bullón por el área del talón.</td>
</tr>
<tr>
<td>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</td>
<td>FORROS
Deberán ser de material textil tejido o no tejido bicapa mínimo, de color similar al corte, con un espesor de 2.0 mm mínimo, colocados en todo</td>
</tr>
</table>

resistencia a la tensión de 500 N mínimo (Numeral 7.4.12 de la NRF-034-CFE-2007)	el interior del calzado incluyendo la lengüeta (sin incluir fuelle).
PLANTA Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 2.0 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 5.0 mm mínimo en el área de flexión.	**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. 

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 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, nueve (9) 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 0.8 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.
SISTEMA DE FABRICACIÓN
Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.
CHINELA
Chinela lisa

3. LOGO INSTITUCIONAL

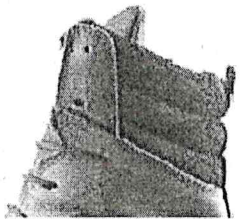
Cada bota deberá presentar troquelado en la lateral exterior, el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México, dicho logotipo deberá tener las medidas siguientes:
5 cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.00 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.



CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

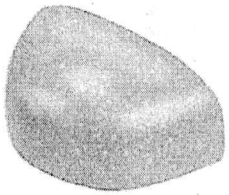
TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, muestra en talla 25		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Altura PEMEX-EST-SS-004-P1-2019	23 cm	mínimo
Espesor (NMX-A-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 N	mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C de NOM-113- STPS-2009)	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 Húmedo	 48,000 18,000	mínimo

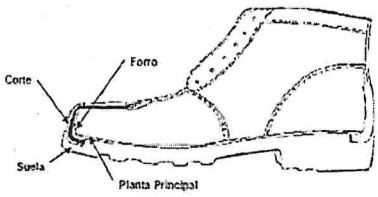
TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 a 4.0 cm	
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	36 N	mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C de NOM-113- STPS-2009)	pH: 3.2 ΔpH: 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 Húmedo	 48,000 18,000	 minimo



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 (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-214-1982)	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 Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

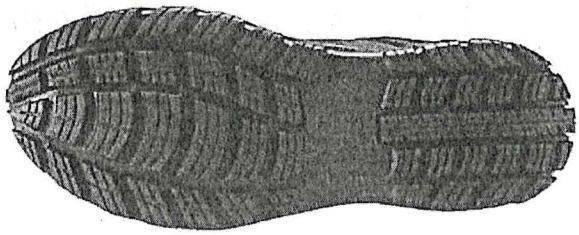


TABLA 5 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm^3	máximo
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80N/cm (8kgf/cm)	mínimo
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+ 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo

4. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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.

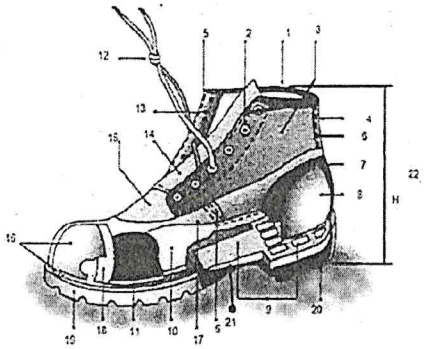
Deberá llevar en troquelado el Logotipo Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

- ✓ PARTE LATERAR INTERIOR.

La etiqueta debera 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).

B. 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.

1. Dobillado/Bullón
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrahorte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997.

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en número 25, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

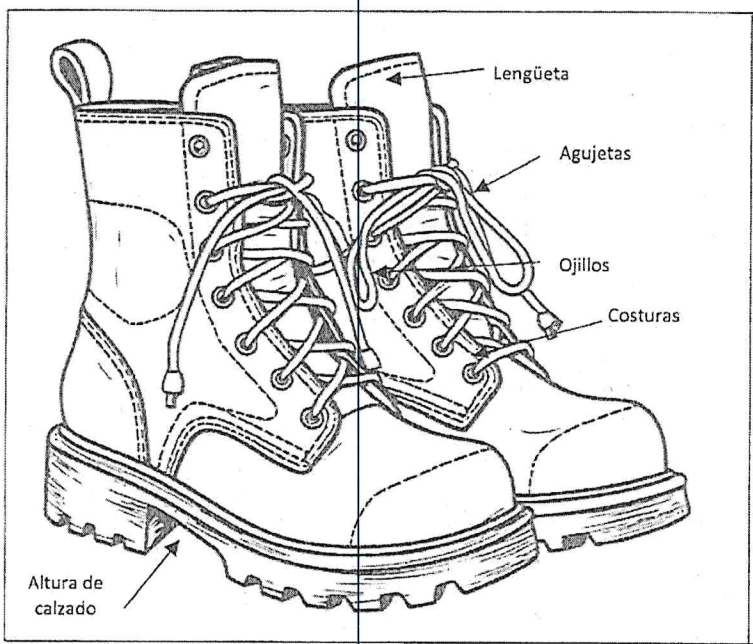
ESPECIFICACIONES
PARTIDA 25
BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO

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 que se dota a los trabajadores con funciones técnico-operativas de diversos turnos tales como: guardabosque, veterinario, biólogo, auxiliar de zootecnia, 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.

En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir el calzado tipo BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO.

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN



SUELA

Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón. La altura del tacón deberá ser de 30.0 +/- 5.0 mm medido desde el piso hasta la unión suela-planta. El ángulo entre el tacón y enfranque deberá ser de 90° a 135°.

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 4.0 mm mínimo.

El material de la suela deberá ser de hule, en el caso del calzado de doble densidad deberá ser entresuela de poliuretano y piso de hule. La suela deberá ser de color **NEGRO**.

PLANTA Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 2.0 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 5.0 mm mínimo en el área de flexión.	**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)
SISTEMA DE FABRICACIÓN Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.	**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.

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 **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 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, nueve (9) mínimo, colocados en forma equidistante.
PUNTERA
De material termoplástico polimérico, preformada y con ceja en su base de cuando menos 5.0 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.
CHINELA
Chinela lisa.

3. LOGO INSTITUCIONAL

Cada bota deberá presentar troquelado en la lateral exterior, el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México, dicho logotipo deberá tener las medidas siguientes:
5 cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.00 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR CORTE, muestra en talla 25		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	23 cm	mínimo
Espesor (NMX-A-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 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 Húmedo	 48,000 18,000	 minimo

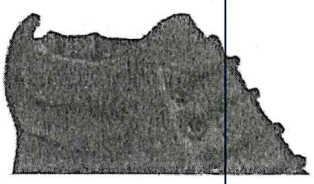
TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	2.5 a 4.0 cm	
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	36 N	mínimo.
pH y ΔpH. (Apéndice C de NOM-113- STPS-2009)	pH: 3.2 ΔpH: 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 Húmedo	 48,000 18,000	 minimo

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	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 Húmedo	 48,000 18,000	 mínimo

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm³	máximo
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80N/cm (8kgf/cm)	mínimo
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+/- 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo

4. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1



Ejemplo de bulión

5. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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.

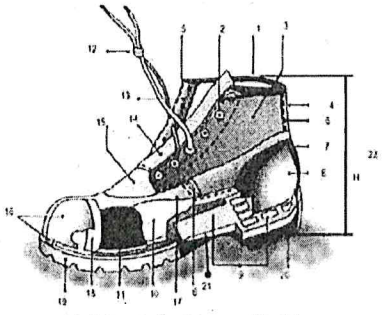
Deberá llevar en troquelado el Logotipo Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

- ✓ PARTE LATERAR 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).

B. 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

Notar: 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.

1. Dobladillo/Ribete
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrafuerte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997.

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

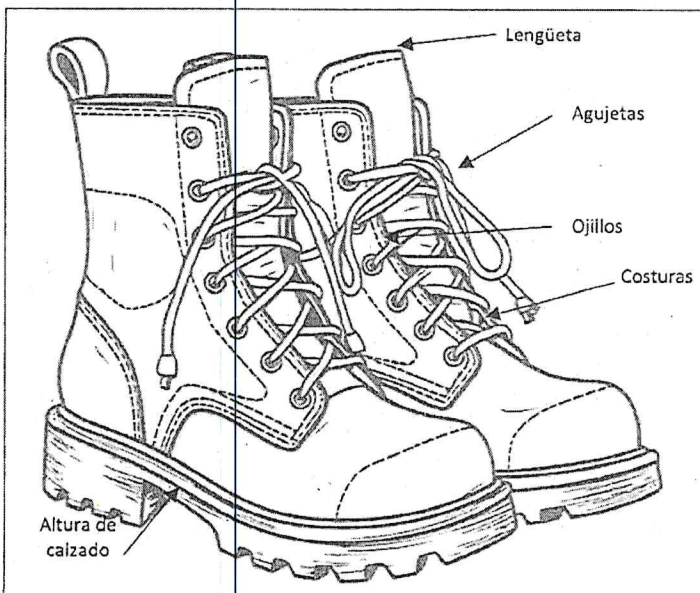
El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 26
BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR

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.

En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir el calzado tipo BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR.



SUELA

Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón.

La altura del tacón deberá ser de 30.0 +/- 5.0 mm medido desde el piso hasta la unión suela-planta. El ángulo entre el tacón y enfranque deberá ser de 90° a 135°.

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 2.0 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**.

INSERTO AISLANTE AL CALOR La bota deberá de llevar un Inserto Resistente a la conductividad termica, 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.	**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).
PLANTA Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 2.0 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 5.0 mm mínimo en el área de flexión.	**FORROS** Deberán ser de material textil tejido o no tejido bicapa mínimo, de color similar al corte, con un espesor de 2.0 mm mínimo, colocados en todo el interior del calzado incluyendo la lengüeta (sin incluir fuelle).

ALTURA DEL CALZADO
23 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 1.8 mm, 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 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
Únicamente orificios, 9 mínimo, colocados en forma equidistante.
PUNTERA
De material termoplástico polimérico, preformada y con ceja en su base de cuando menos 5.0 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.
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.

SISTEMA DE FABRICACIÓN

Vulcanizado Directo

CHINELA

Chinela lisa.

LOGO INSTITUCIONAL

Cada bota deberá presentar troquelado en la lateral exterior, el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México, dicho logotipo deberá tener las medidas siguientes:
5 cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.00 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

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-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113-STPS-2009)	100 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 Húmedo	 48,000 18,000	minimo

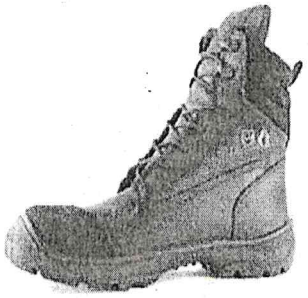
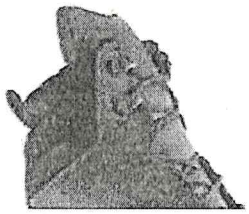


*IMAGEN DE REFERENCIA

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR BULLÓN		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Altura	2.5 a 4.0 cm	
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 Húmedo	 48,000 18,000	minimo



Ejemplo de bullón

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA C/ FUELLE		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	0.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	36 N	mínimo.
pH y ΔpH.	pH: 3.2 ΔpH: 0.7	mínimo.

(Apéndice C de NOM-113- STPS-2009)		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 Húmedo	 48,000 18,000	minimo

TABLA 4 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm³	máximo
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80N/cm (8kgf/cm)	mínimo
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+ 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo
Conductividad Térmica (Numeral 5.12 de la UNE-EN ISO 20344: 2011)	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.

*imagen de referencia

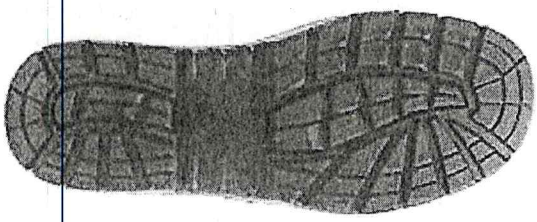


TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

I. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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.

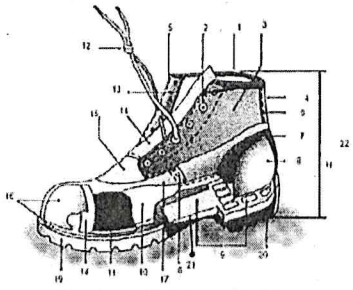
Deberá llevar en troquelado el Logotipo Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

- ✓ PARTE LATERAR 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).

B. 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.

1. Doblillado/Bulón
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrafuerte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

II. 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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

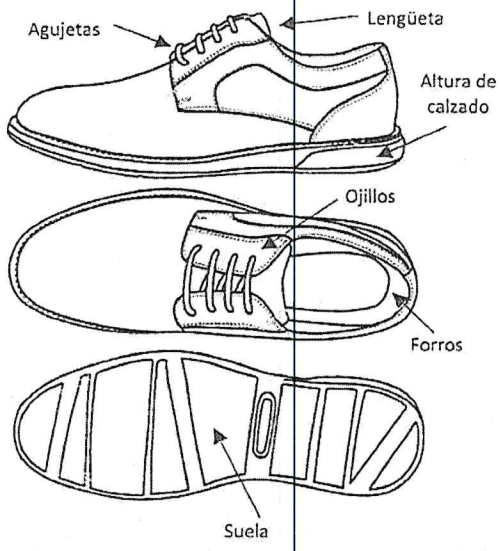
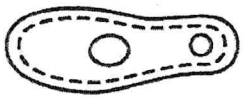
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 27
CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN FEMENINO (BLANCO)

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 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir el calzado tipo choclo de piel personal médico y afín femenino.

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>PLANTA
Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 1.5 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 2.5 mm mínimo en el área de flexión.
  </td>
</tr>
<tr>
<td>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 (Numeral 7.4.12 de la NRF-034-CFE-2007).</td>
<td>FORROS
Deberán ser de material textil tejido o no tejido bicapa mínimo, de color similar al corte, con un espesor de 2.0 mm mínimo, colocados en todo el interior del calzado incluyendo la lengüeta.</td>
</tr>
</table>

SISTEMA DE FABRICACIÓN	SUELA
Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.	Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón. El material de la suela deberá ser de hule/poliuretano o poliuretano/poliuretano. La suela deberá ser del mismo color del corte (BLANCA).

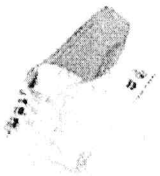
ALTURA DEL CALZADO
8.5 cm mínimo medidos a partir del piso hasta la parte superior del bullón por el área del talón.
CORTE
Deberá ser de cuero de ganado vacuno, de flor entera, con espesor mínimo de 1.8 mm, el color del corte deberá ser **BLANCO**.
BULLÓN
Deberá llevar en todo el contorno una costura, 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.
CHINELA
Chinela lisa.

TABLA 1 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	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 Húmedo	 48,000 18,000	minimo

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR CORTE, muestra en talla 25		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PÁRAMETRO	TOLERANCIA
Altura (PEMEX-EST-SS-004-P1-2019)	8.5 cm	mínimo
Espesor (NMX-A-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 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 Húmedo	 48,000 18,000	minimo

*IMAGEN DE REFERENCIA

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm³ 350 mg	Máximo en hule Máximo en PU
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80 N/cm (8 kgf/cm) 60 N/cm (6 kgf/cm)	Mínimo en Hule Mínimo en PU
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+/- 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo



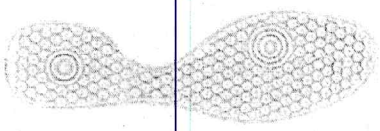


*IMAGEN DE REFERENCIA

3. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

4. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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 Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

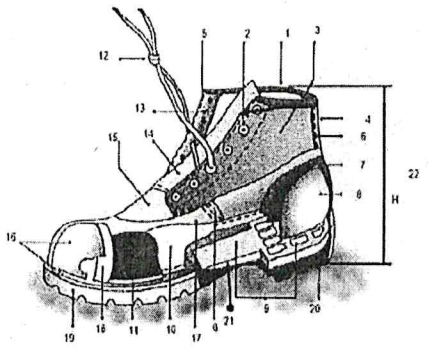
- ✓ PARTE LATERAR INTERIOR.

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).

B. 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.

1. Doblillado/Bullón
2. Ojillos
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Calzador
8. Contrahorte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Chinela
16. Puntera
17. Forro
18. Desvanecedor
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

5. 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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997

7. LOGOTIPO

Cada choclo de piel personal médico y afín de hombre y mujer tendrán en el costado derecho el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México en troquelado "hot stamping" 4.00 x 2.90 cm ± 3mm.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

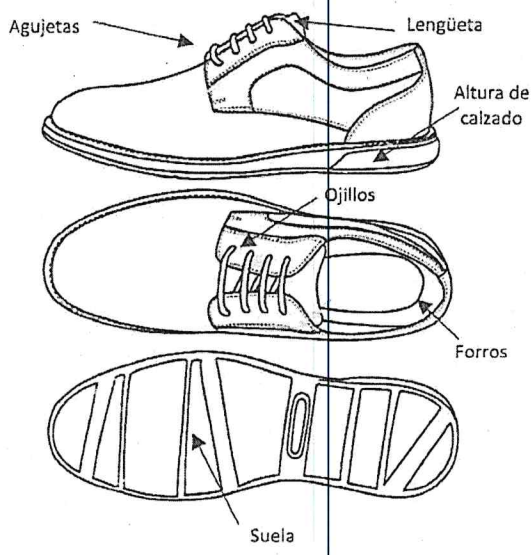
El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en número 25, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 28
CHOCLO DE PIEL PERSONAL MÉDICO Y AFÍN MASCULINO (BLANCO)

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, medico, psicólogo, 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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir el calzado tipo choclo de piel personal médico y afín masculino.

2. CONFECCIÓN Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td>PLANTA
Deberán ser de una sola pieza de celulosa, o fibra sintética. El espesor de la planta deberá ser de 1.5 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 2.5 mm mínimo en el área de flexión.</td>
</tr>
<tr>
<td>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 (Numeral 7.4.12 de la NRF-034-CFE-2009).</td>
<td>FORROS
Deberán ser de material textil tejido o no tejido bicapa mínimo, de color similar al corte, con un espesor de 2.0 mm mínimo, colocados en todo el interior del calzado incluyendo la lengüeta.</td>
</tr>
<tr>
<td>SISTEMA DE FABRICACIÓN</td>
<td>SUELA
Deberá ser de una sola pieza junto con el tacón.</td>
</tr>
</table>

Inyectado directo al corte doble densidad, inyectado directo al corte monodensidad, Vulcanizado Directo, Pegado, Lockstitcher, Good Year Welt.	El material de la suela deberá ser de hule/poliuretano o poliuretano/poliuretano se repite 3 veces . La suela deberá ser del mismo color del corte **(BLANCA).**

ALTURA DEL CALZADO
10 cm 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 1.8 mm, 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 0.8 mm.
CONTRAFUERTE
Deberá ser de material termoplástico, celulosa preformada o aglomerado de poliéster.
COSTURAS
Deberán ser de nylon o poliéster o combinación de cuando menos 3 cabos. De color similar al corte.
CHINELA
Chinela lisa.

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-214-1982)	1.8 mm	mínimo
Resistencia al Desgarre (Apéndice A de NOM-113- STPS-2009)	100 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 Húmedo	 48,000 18,000	mínimo

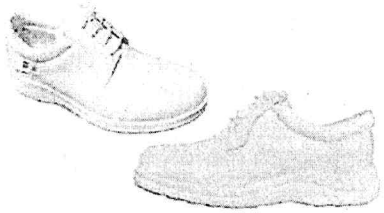
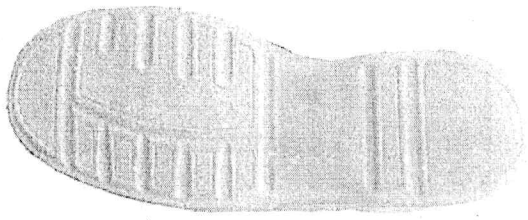


*IMAGEN DE REFERENCI

TABLA 2 VALORES A CUMPLIR LENGÜETA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Espesor (NMX-A-214-1982)	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 Húmedo	 48,000 18,000	minimo

TABLA 3 VALORES A CUMPLIR SUELA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Abrasión (desgaste) (ISO 4649:2024)	300 mm³ 350 mg	Máximo en hule Máximo en PU
Resistencia al desgarre mínimo (Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989)	80 N /cm (8 kgf /cm) 60 N /cm (6 kgf /cm)	Mínimo en Hule Mínimo en PU
Resistencia a la Flexión (ISO 20344:2021 NUMERAL 8.6)	200%	máximo de abertura a los 30,000 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	+ 5.0 mm
Resistencia al despegado de la suela (Numeral 5.2 de ISO 20344:2021.)	4 N/mm	mínimo

*IMAGEN DE REFERENCIA



3. TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
21	21.1
21.5	21.5
22	22.1
22.5	22.5
23	23.1
23.5	23.5
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

4. MARCADO Y EMPAQUE

A . 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 Insitutucional del Gobierno de la Ciudad de México con las medidas de 4.00 cm de ancho por 3.50 cm de altura en cada lateral exterior, 5mm de tolerancia en cada una de las medidas.

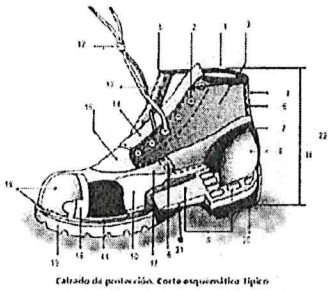
- ✓ PARTE LATERAR INTERIOR.

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).

B. 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 de calzado mencionados no necesariamente deben tomar las formas que se muestran, solo deben cumplir con los valores, especificaciones y características estipuladas en esta especificación.

1. Doble Lado/Abrición
2. Cuello
3. Cuartos
4. Tira de refuerzo
5. Costuras ligeras
6. Costuras gruesas
7. Caltador
8. Contrafuerte
9. Costilla
10. Planta
11. Plantilla
12. Agujetas
13. Chalecos
14. Lengüeta
15. Orillo
16. Puntera
17. Forro
18. Desarrollo
20. Tacón
21. Enfranque
22. Altura del Calzado (H).

5. 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, acabado terso, en las uniones no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del calzado.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas solicitadas en el presente ANEXO.
- ✓ Las pruebas deberan ser realizadas en calzado de Talla 25.
- ✓ El calzado debe cumplir con la norma de etiquetado NOM-020-SCFI-1997

7. LOGOTIPO

Cada choclo de piel personal médico y afín de hombre y mujer tendrán en el costado derecho el logotipo Institucional del Gobierno de la Ciudad de México en troquelado "hot stamping" 4.00 x 2.90 cm ± 3mm.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA: 29
IMPERMEABLE TIPO GABARDINA CON REFLEJANTE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Establecer los requisitos mínimos de seguridad, calidad y confección que debe cumplir la prenda de protección contra el agua (impermeable) tipo gabardina, utilizada por el personal del Gobierno de la Ciudad de México.

Alcance: Esta ficha aplica a la dotación de:

- **Personal de barrido y recolección de residuos sólidos:** Expuesto a lluvia y humedad ambiental.
- **Personal operativo de campo:** Expuesto a condensaciones en pozos, sótanos y áreas húmedas.
- **Personal de limpieza de cuerpos de agua:** Trabajadores que realizan funciones de saneamiento, desazolve y limpieza en ríos, canales, presas y drenaje, donde la exposición al agua es directa y constante.

La prenda está clasificada como **Clase 3** (Alta Visibilidad) según la norma NMX-S-061-SCFI-2017, para proteger al usuario en entornos laborales complejos con vehículos y maquinaria en movimiento.

2. NORMAS DE REFERENCIA

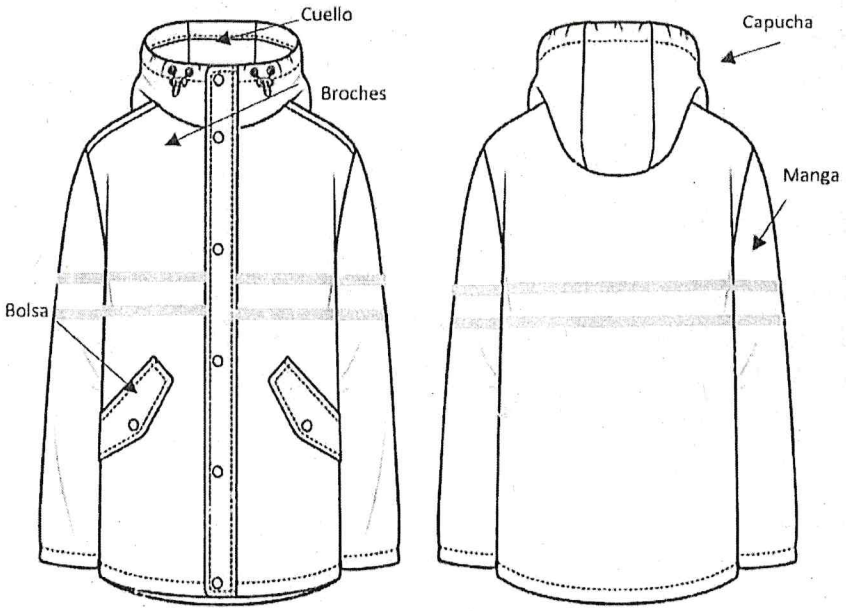
El producto deberá cumplir con las siguientes normas vigentes o las que las sustituyan:

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-018695-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

Impermeable tipo gabardina para trabajo pesado que se utiliza cuando se desarrolla actividades bajo la lluvia o en condiciones de humedad, y se somete a esfuerzos de tracción, abrasión o rasgaduras durante los procedimientos de trabajo (por ejemplo, trabajos de pavimentación y bacheo, manejo de materiales, mantenimiento, etc.).

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 maquina dieléctrica de alta frecuencia industrial sin costura alguna en ninguno de sus componentes.



CAPUCHA:

Capucha integrada fija **NO** removible.

La altura mínima es de 35 cm. e inicia y termina en la parte frontal del cuello, para cobertura total de cabeza y casco.

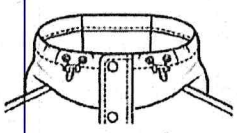
Llevará dobladillo de 3 cm +/- 05 cm reforzados y sellados y con ojillos dieléctricos.

Se ajusta con jareta de tejido tubular con 2 "campanas" de plástico en los extremos, color negro o de color similar al de la prenda.

La unión al cuerpo de la prenda deberá estar protegida con bies de tejido 100% algodón, color similar al de la prenda de 2.5 cm ± 0.2 cm de tolerancia, para evitar para evitar rozaduras en el cuello.

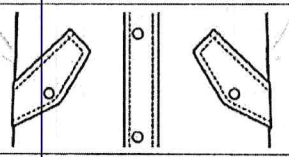
CUELLO:

Tipo Mao de 7 cm ± 0.5 cm de altura con cartera y tres (3) broche de presión de plástico rígido de 15 mm ± 2 mm de diámetro negro o de color similar al material del impermeable, de los cuales, 1 broches en la parte frontal izquierda y 1 en la parte frontal derecha del cuello y el tercero en la parte central trasera, que servirán para ocultar la capucha en la cartera.



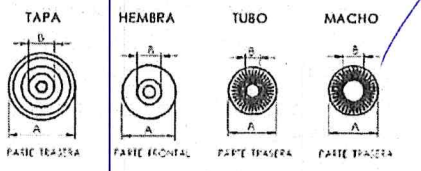
BOLSAS

- Laterales con cartera doble en forma de aletilla semidiagonal.
- Dimensiones: 20.5 cm (±5 mm) de largo x 4.5 cm (±5 mm) de ancho.
- Función: Evitar la entrada de agua al agacharse o al manipular objetos, protegiendo la ropa interior.



BOTONERA CON BROCHES

Doble botonera frontal de 74 cm ± 1 cm de largo por 5 cm ± 0.5 cm 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 bajo la cartera para evitar filtraciones de agua por presión y colocados de forma equidistante. Los broches deberán cumplir con la Norma Mexicana NMX-S-42-1987.



DELANTEROS:

Dos piezas, en el frente izquierdo deberá llevar doble botonera frontal de 74 cm ± 1 cm de largo por 5 cm ± 0.5 cm de ancho en la cual van montados cinco (5) broches de presión colocados de forma equidistante y ocultos bajo una cartera, para evitar filtraciones de agua por presión.

Deberá presentar dos cintas de manera horizontal de material reflejante a base de microprismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color **PLATA** de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de tolerancia, 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 ± 5 mm por debajo de la sisa con una separación entre estas dos de 15 cm ± 0.5 cm. de tolerancia.

ESPALDA:

De dos piezas, diseñada con un sistema de "doble pared":

1. **Malla interior:** Permite la transpiración.
2. **Pelerina exterior:** Capa del mismo material impermeable que cubre la malla, con un empalme con 7 cm +/- 1 cm más por encima de la malla y evita que el agua escurra hacia el interior cuando el trabajador realice movimientos bruscos.

Sellada a la prenda corrida desde el cuello y ensamble de la manga hasta.

En la terminación inferior de la malla deberá llevar unos dobles o aletilla de 3 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 un tablón inferior al centro de la espalda de un largo de 20.00 cm por 5.00 cm de ancho, ± 1 cm de tolerancia en ambas medidas, deberá ser reforzado y sellado.

Deberá presentar dos cintas de manera horizontal de material reflejante a base de microprismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color **PLATA** de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de acuerdo a la norma NMX-S-061-SCFI-2018 (ropa clase 3) equiparable a la norma ANSI/ISEA 107:2015, estas cintas deberán coincidir y conectarse con las delanteras.

MANGAS:

Tipo ranglán (de una sola pieza que van desde el cuello hasta la sisa) para garantizar total libertad de movimiento al personal que realiza esfuerzos físicos (paleo, barrido, manejo de mangueras).
En cada brazo colocada a 5 cm ± 5 mm debajo de la sisa una cinta de material reflejante a base de microprismas de 500 cd/lux/m² color PLATA de 5 cm de ancho mínimo y por debajo de esta cinta a 15 cm ± 0.5 cm de distancia se colocará la otra cinta del mismo material, ambas deberán cubrir el contorno total de la manga, las cuales deberán coincidir en altura con las cintas del talle delantero y espalda.

4. **TELAS SOPORTE (Tabla 1)**

CONCEPTO	POLIESTER-PVC-POLIURETANO
Recubrimiento	PVC-PU (Policloruro de Vinilo-Poliuretano)
Soporte - Contenido de fibra (NMX-A-084-INNTEX-2015)	100% Poliéster
Masa NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.1	330 g/m² a 406 g/m²
Espesor NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.2	0.32 mm mínimo
Densidad de la tela NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.2 Urdimbre Trama	 20 a 27 hilos/cm 13 a 18 hilos/cm
Resistencia a la tracción a las uniones vulcanizadas (Numeral 6.2.5 de NMX-S42-1987).	980 N/m
Resistencia a la tracción de la tela plastificada (Numeral 6.2.4 de NMX-S42-1987) Urdimbre Trama	 118N, mínimo 74N, mínimo
Resistencia Hidráulica (Impermeabilidad) (NMX-S-042-1987) - uniones vulcanizadas (12 h sin fuga) - tela plastificada	 0 gotas de agua 0 gotas de agua

TELA DE MALLA (Tabla 2)

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)

VALORES PARA LA TELA DE BIES (Tabla 3)

CONCEPTO	UNIDAD	VALORES	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	%	100% algodón	----------

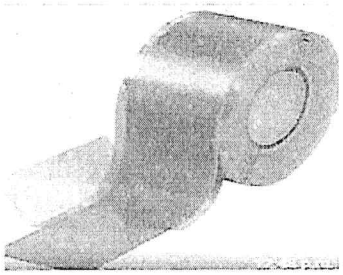
5. TALLAS DEL IMPERMEABLE TIPO GABARDINA CON REFLEJANTE (Tabla 4)

PARTE DE LA PRENDA	CHICA		MEDIANA		GRANDE		EXTRAGRANDE	
	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 ± 1cm

6. CINTA RETROREFLECTIVA

De acuerdo a la norma NMX-S-061-SCFI-2017 (ropa clase 3) equiparable a la norma ANSI/ISEA 107:2015 Cinta micro prismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color PLATA de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de tolerancia.



VALORES PARA CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 5)

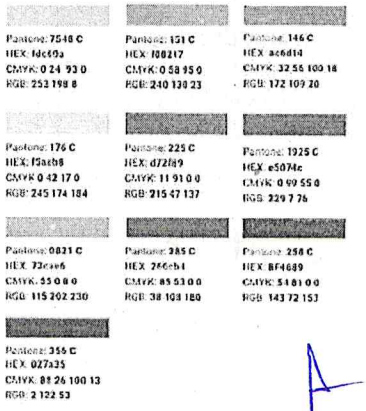
CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Color Plata
Tipo base de cinta	microprisma	----------
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

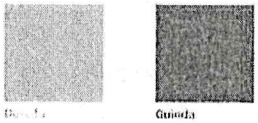
7. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TECNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
29	IMPERMEABLE TIPO GABARDINA CON REFLEJANTE	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL
		ESPALDA: CENTRADO EN LA PELERINA	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL

VERSIÓN

PANTONES DE REFERENCIA PARA VINIL TEXTIL



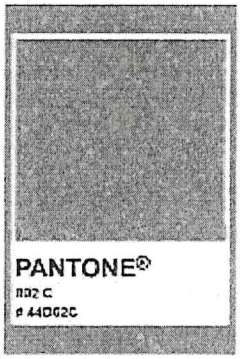


CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

PANTONES DE REFERENCIA



Las imágenes solo son ilustrativas.

8. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*imagen de referencia

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la tela impermeable conforme a lo estipulado en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de Impermeable en cuento a la tela de malla conforme a lo estipulado en la tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de tela del bies conforme a lo estipulado en la tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coeficiente de retro reflexión conforme a lo establecido en la Tabla 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 9.

10. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados en talla chica, según lo especificado en la tabla 4, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

11. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que el impermeable adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, broches de plástico rotos o que falten acabado terso, en la unión de la malla con la tela plastificada no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del impermeable.

12. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

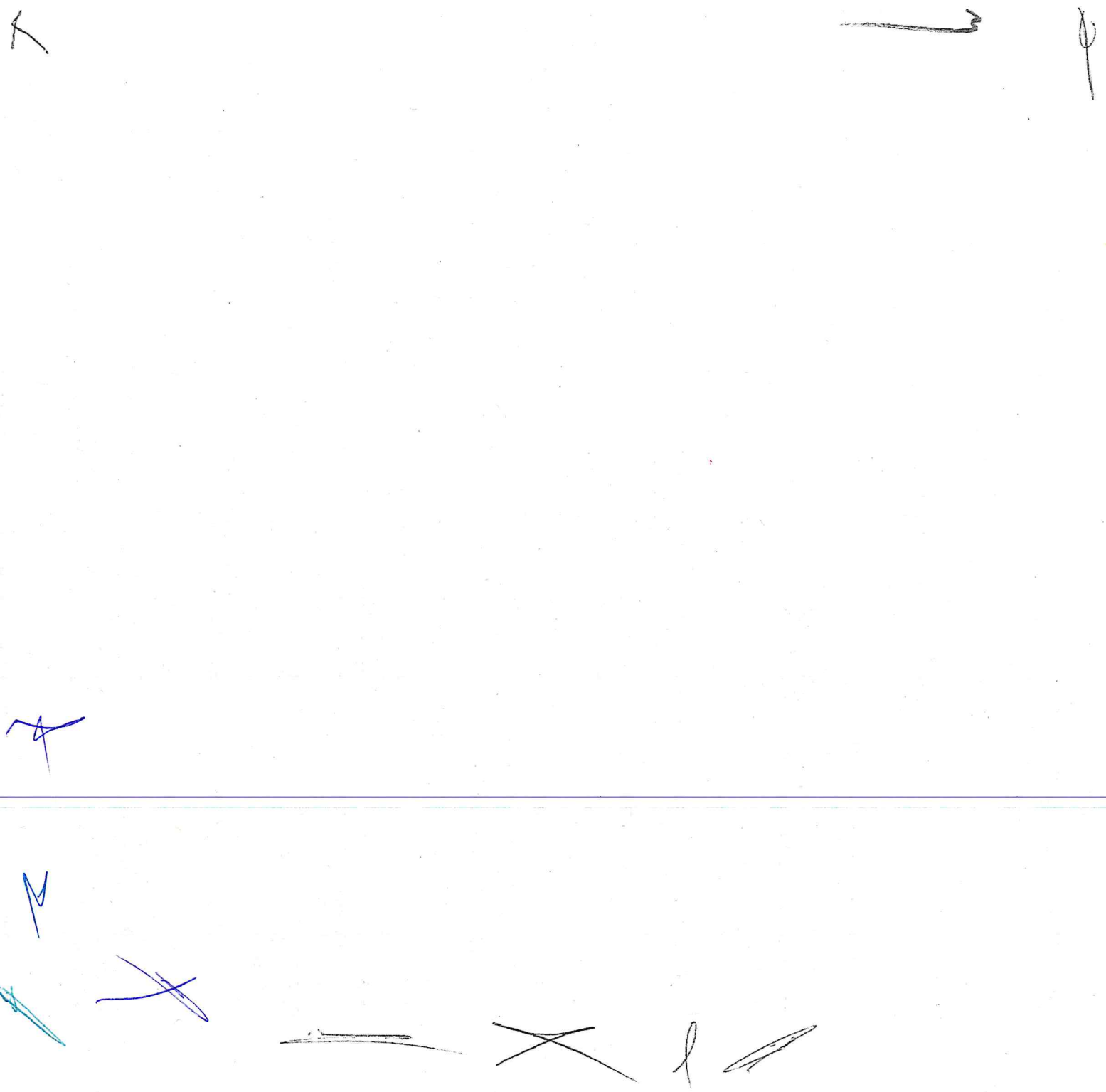
Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021

EMPAQUE

Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente o reciclable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando el tipo de impermeable, la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

Los impermeables deben ser entregados en atados de 10 unidades. Cada atado debe llevar en 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.



ESPECIFICACIONES
PARTIDA 30
IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS CON REFLEJANTE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Establecer los requisitos mínimos de seguridad, calidad y confección que debe cumplir la prenda de protección contra el agua (impermeable) dos piezas, chamarra con pantalón, utilizada por el personal del Gobierno de la Ciudad de México.

Alcance: Esta ficha aplica a la dotación de:

- **Personal de barrido y recolección de residuos sólidos:** Expuesto a lluvia y humedad ambiental.
- **Personal operativo de campo:** Expuesto a condensaciones en pozos, sótanos y áreas húmedas.
- **Personal de limpieza de cuerpos de agua:** Trabajadores que realizan funciones de saneamiento, desazolve y limpieza en ríos, canales, presas y drenaje, donde la exposición al agua es directa y constante.

La prenda está clasificada como **Clase 3** (Alta Visibilidad) según la norma NMX-S-061-SCFI-2017, para proteger al usuario en entornos laborales complejos con vehículos y maquinaria en movimiento.

2. NORMAS DE REFERENCIA

El producto deberá cumplir con las siguientes normas vigentes o las que las sustituyan:

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-018695-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

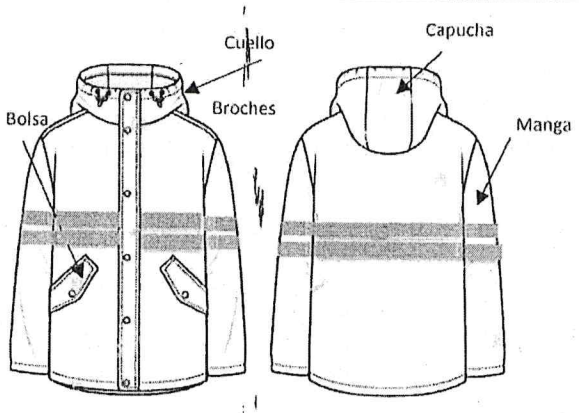
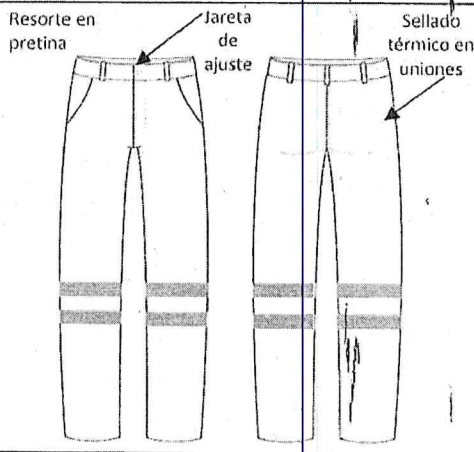
3. CONFECCIÓN CHAMARRA

Impermeable de dos piezas diseñado para trabajo pesado, utilizado por el personal que realiza actividades bajo la lluvia o en condiciones de alta humedad. Está fabricado para soportar esfuerzos de tracción, abrasión y rasgaduras durante la ejecución de trabajos como pavimentación, bacheo, manejo de materiales, mantenimiento, entre otros.

La chamarra cuenta con capucha integrada y oculta, así como cuello tipo Mao. Cubre completamente el tronco y los miembros superiores, desde el hombro hasta la articulación de la muñeca.

Está elaborada en tela plastificada de PVC-PU (policloruro de vinilo–poliuretano) sobre soporte de tela 100% poliéster, con tejido circular y un espesor mínimo de 0.32 mm en la tela combinada plastificada.

Todas las uniones están selladas térmicamente y deben cumplir con pruebas de resistencia hidráulica, garantizando impermeabilidad total. El ensamble se realiza mediante doble vulcanización con máquina dieléctrica industrial de alta frecuencia, asegurando un sellado sin costuras en ninguno de sus componentes y 100% libre de filtraciones de agua.

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>CUELLO

Cuello tipo Mao con una altura de 7 cm ± 0.5 cm, provisto de cartera. Incorpora tres (3) broches de presión de plástico rígido, de 15 mm ± 2 mm de diámetro, en color negro o en tono similar al material del impermeable. La distribución es la siguiente: un (1) broche en la parte frontal izquierda del cuello, un (1) broche en la parte frontal derecha y uno (1) en la parte central posterior. Estos broches permiten asegurar y ocultar la capucha dentro de la cartera.</td>
<td>CAPUCHA

Capucha integrada, fija y no removible.

La altura mínima deberá ser de 35 cm, iniciando y terminando en la parte frontal del cuello, garantizando la cobertura total de la cabeza, incluso al portar casco de seguridad.

Contará con dobladillo de 3 cm ± 0.5 cm, reforzado y sellado, e incorporará ojillos dieléctricos para el ajuste.</td>
</tr>
</table>

BOTONERA CON BROCHES Doble botonera frontal con una longitud al largo total de la chamarra y un ancho de 5 cm ± 0.5 cm. En ella se integran cinco (6) broches de presión de plástico, color negro o similar al de la tela de la prenda, colocados de manera equidistante. Los broches deberán permanecer ocultos bajo la cartera para evitar filtraciones de agua por efecto de presión y deberán cumplir con la Norma Mexicana NMX-S-42-1987.	El sistema de ajuste será mediante jareta de tejido tubular, con dos (2) terminales tipo "campana" de plástico en los extremos, en color negro o similar al de la prenda. La unión de la capucha al cuerpo de la prenda deberá estar protegida con bies de tejido 100% algodón, en color similar al de la prenda, con un ancho de 2.5 cm ± 0.2 cm, con el fin de evitar rozaduras en la zona del cuello.
BOLSAS •Laterales, con cartera doble en forma de aletilla semidiagonal. •Dimensiones: 20.5 cm ± 5 mm de largo por 4.5 cm ± 5 mm de ancho. • Función: Diseñadas para evitar la entrada de agua al agacharse o al manipular objetos, brindando protección a la ropa interior y al cuerpo del usuario frente a la humedad.	

DELANTEROS

Dos piezas, en el frente izquierdo deberá llevar doble botonera frontal con una longitud al largo total de la chamarra y un ancho de 5 cm ± 0.5 cm, en la cual van montados cinco (6) broches de presión colocados de forma equidistante y ocultos bajo una cartera, para evitar filtraciones de agua por presión.

Deberá presentar dos cintas de manera horizontal de material reflejante a base de microprismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color PLATA de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de tolerancia, 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 ± 5 mm por debajo de la sisa con una separación entre estas dos de 15 cm ± 0.5 cm. de tolerancia.

ESPALDA

De dos piezas, diseñada con un sistema de "doble pared":

1. **Malla interior:** Permite la transpiración.
2. **Pelerina exterior:** Capa del mismo material impermeable que cubre la malla, con un empalme con 7 cm +/- 1 cm más por encima de la malla y evita que el agua escurra hacia el interior cuando el trabajador realice movimientos bruscos.

Sellada a la prenda corrida desde el cuello y ensamble de la manga hasta.

En la terminación inferior de la malla deberá llevar unos dobles o aletilla de 3 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 un tablón inferior al centro de la espalda de un largo de 20.00 cm por 5.00 cm de ancho, ± 1 cm de tolerancia en ambas medidas, deberá ser reforzado y sellado.

Deberá presentar dos cintas de manera horizontal de material reflejante a base de microprismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color **PLATA** de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de acuerdo a la norma NMX-S-061-SCFI-2018 (ropa clase 3) equiparable a la norma ANSI/ISEA 107:2015, estas cintas deberán coincidir y conectarse con las delanteras.

MANGAS

Tipo ranglán (de una sola pieza que van desde el cuello hasta la sisa) para garantizar total libertad de movimiento al personal que realiza esfuerzos físicos (paleo, barrido, manejo de mangueras).
En cada brazo colocada a 5 cm ± 5 mm debajo de la sisa una cinta de material reflejante a base de microprismas de 500 cd/lux/m² color PLATA de 5 cm de ancho mínimo y por debajo de esta cinta a 15 cm ± 0.5 cm de distancia se colocará la otra cinta del mismo material, ambas deberán cubrir el contorno total de la manga, las cuales deberán coincidir en altura con las cintas del talle delantero y espalda.

PANTALÓN

Fabricado en tela plastificada de PVC-PU sobre soporte de tela 100% poliéster, con tejido circular y un espesor mínimo de 0.32 mm en la tela plastificada.

Todas las uniones deberán estar selladas térmicamente y soportar pruebas de resistencia hidráulica, garantizando impermeabilidad total. El ensamble se realizará mediante doble vulcanización con máquina dieléctrica industrial de alta frecuencia, sin costuras en ninguno de sus componentes.

El pantalón será en color verde neón, referencia Pantone 802 C.

Deberá contar con:

- Resorte en la pretina para un ajuste cómodo.
- Jareta de ajuste en tejido tubular, color similar al de la prenda, con terminales tipo "campana" de plástico color negro o similar, y ojillos dieléctricos reforzados y sellados.
- Dobladillo hacia el interior.

- Un broche de plástico rígido de 15 mm ± 2 mm de diámetro en cada lado, para ajuste en la parte inferior del pantalón.

Asimismo, incorporará dos cintas reflejantes de PVC a base de microprismas, con intensidad mínima de 500 cd/lux/m², color plata, de 5 cm ± 5 mm de ancho. Estas se colocarán a partir de 40 cm ± 5 mm por encima del dobladillo, con una separación de 10 cm ± 5 mm entre ambas, ubicadas en la zona de la pantorrilla.

4. TELA SOPORTE (Tabla 1)

CONCEPTO	POLIESTER-PVC-POLIURETANO
Recubrimiento	PVC-PU (Policloruro de Vinilo-Poliuretano)
Soporte - Contenido de fibra (NMX-A-084-INNTEX-2015)	100% Poliéster
Masa NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.1	330 g/m² a 406 g/m²
Espesor NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.2	0.32 mm mínimo
Densidad de la tela NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.2 Urdimbre Trama	 20 a 27 hilos/cm 13 a 18 hilos/cm
Resistencia a la tracción a las uniones vulcanizadas (Numeral 6.2.5 de NMX-S42-1987).	980 N/m
Resistencia a la tracción de la tela plastificada (Numeral 6.2.4 de NMX-S42-1987) Urdimbre Trama	 118N, mínimo 74N, mínimo
Resistencia Hidráulica (Impermeabilidad) (NMX-S-042-1987) - uniones vulcanizadas (12 h sin fuga) - tela plastificada	 0 gotas de agua 0 gotas de agua

TELA DE MALLA (Tabla 2)

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)

VALORES PARA LA TELA DE BIES (Tabla 3)

CONCEPTO	UNIDAD	VALORES	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	%	100% algodón	----------

5. TALLAS DEL IMPERMEABLE DOS PIEZAS CON REFLEJANTE (Tabla 4)

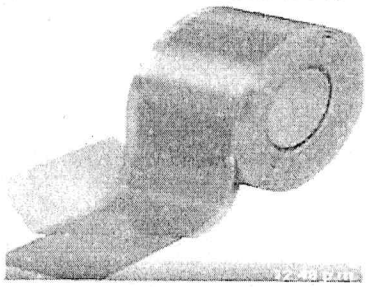
Prenda	Parte de la prenda	Chica		Mediana		Grande		Extra grande	
		Tallas							
		36	38	40	42	44	46	48	50
CHAMARRA	Cuello	53	53	55	55	55	57	57	57
	Pecho	59	61	64	66	69	71	74	76
	Largo pelerina	27	27	27	27	27	27	27	27
	Largo manga	75	77	79	81	83	85	86	86
	Costado-sisa	76	81	81	86	86	91	91	91

	Largo prenda	104	109	109	114	114	119	119	119
	Largo solapa	74	74	74	74	74	74	74	74
	Ancho del puño	16	16	16	16	17	17	17	17
PANTALÓN	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

6. CINTA RETROREFLECTIVA

De acuerdo a la norma NMX-S-061-SCFI-2017 (ropa clase 3) equiparable a la norma ANSI/ISEA 107:2015 Cinta micro prismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color PLATA de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de tolerancia.



VALORES PARA CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 5)

CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Color Plata
Ttipo base de cinta	microprisma	----------
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

7. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TECNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
30	IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS CON REFLEJANTE	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL O SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN
		ESPALDA: CENTRADO EN LA PELERINA	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL O SERIGRAFÍA ALTA DEFINICIÓN

VERSIÓN

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

PANTONES DE REFERENCIA PARA VINIL TEXTIL

Pantone: 7548 C
HEX: fdc60a
CMYK: 0 24 93 0
RGB: 253 198 8

Pantone: 151 C
HEX: f08217
CMYK: 0 58 95 0
RGB: 240 130 23

Pantone: 146 C
HEX: ac6d14
CMYK: 32 56 100 18
RGB: 172 109 20

Pantone: 176 C
HEX: f5aeb8
CMYK 0 42 17 0
RGB: 245 174 184

Pantone: 225 C
HEX: d72f89
CMYK: 11 91 0 0
RGB: 215 47 137

Pantone: 1925 C
HEX: e5074c
CMYK: 0 99 55 0
RGB: 229 7 76

Pantone: 0821 C
HEX: 73cae6
CMYK: 55 0 8 0
RGB: 115 202 230

Pantone: 285 C
HEX: 266cb4
CMYK: 85 53 0 0
RGB: 38 108 180

Pantone: 258 C
HEX: 8F4889
CMYK: 54 81 0 0
RGB: 143 72 153

Pantone: 356 C
HEX: 027a35
CMYK: 88 26 100 13
RGB: 2 122 53

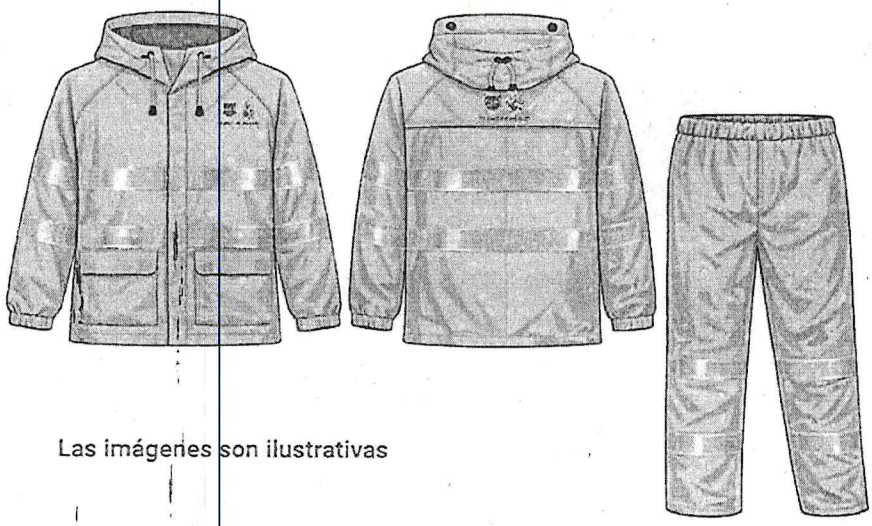
Dorado

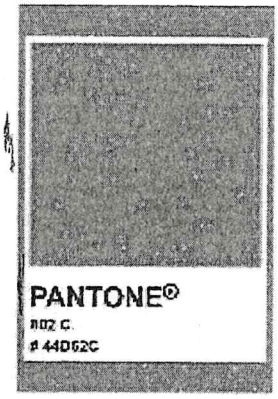
Pantone: 465 C
HEX: b28e5c
CMYK: 25 40 65 15
RGB: 178 142 92

Guinda

Pantone: 7420 C
HEX: 9d2148
CMYK: 26 96 48 24
RGB: 157 33 72

8. PANTONES DE REFERENCIA





Las imágenes son ilustrativas

9. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

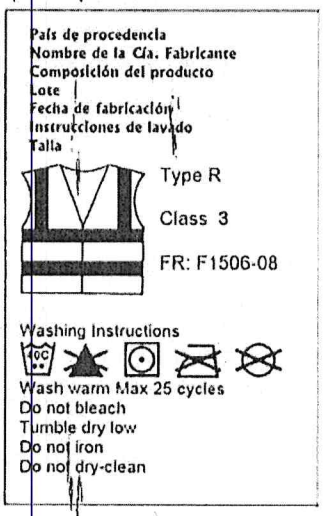


***imagen de referencia**

10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la tela impermeable conforme a lo estipulado en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de Impermeable en cuento a la tela de malla conforme a lo estipulado en la tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de tela del bies conforme a lo estipulado en la tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coeficiente de retro reflexión conforme a lo establecido en la Tabla 5.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 9.

11. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados en talla chica, según lo especificado en la tabla 4, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

12. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que el impermeable adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, broches de plástico rotos o que falten, acabado terso, en la unión de la malla con la tela plastificada no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del impermeable.

13. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

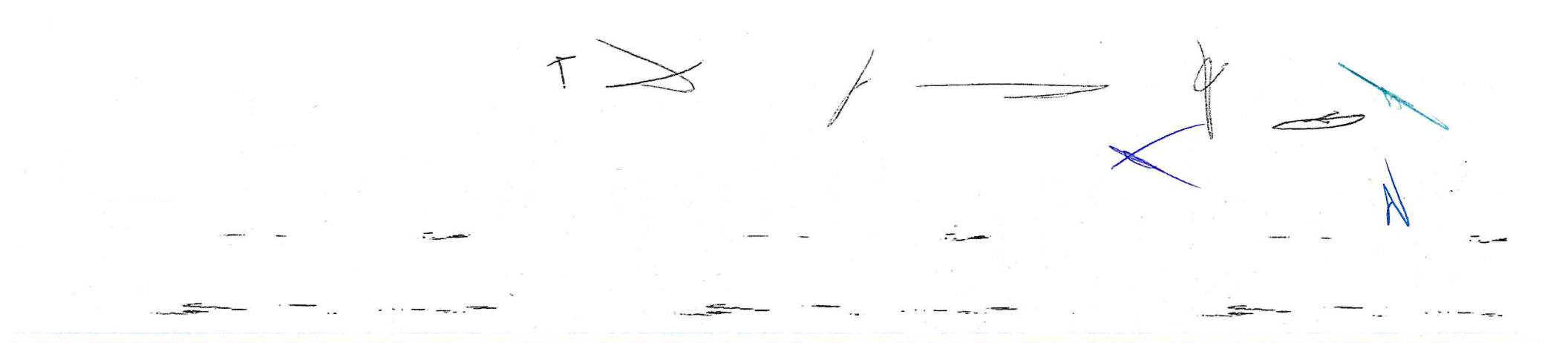
Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021

EMPAQUE

Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente o reciclable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando el tipo de impermeable, la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

Los impermeables deben ser entregados en atados de 10 unidades. Cada atado debe llevar en 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.



ESPECIFIACIONES
PARTIDA 31
IMPERMEABLE TIPO MANGA CON REFLEJANTE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Establecer los requisitos mínimos de seguridad, calidad y confección que debe cumplir la prenda de protección contra el agua (impermeable) dos piezas, chamarra con pantalón, utilizada por el personal del Gobierno de la Ciudad de México.

Alcance: Esta ficha aplica a la dotación de:

- **Personal de barrido y recolección de residuos sólidos:** Expuesto a lluvia y humedad ambiental.
- **Personal operativo de campo:** Expuesto a condensaciones en pozos, sótanos y áreas húmedas.
- **Personal de limpieza de cuerpos de agua:** Trabajadores que realizan funciones de saneamiento, desazolve y limpieza en ríos, canales, presas y drenaje, donde la exposición al agua es directa y constante.

La prenda está clasificada como **Clase 3** (Alta Visibilidad) según la norma NMX-S-061-SCFI-2017, para proteger al usuario en entornos laborales complejos con vehículos y maquinaria en movimiento.

2. NORMAS DE REFERENCIA

El producto deberá cumplir con las siguientes normas vigentes o las que las sustituyan:

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-018695-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

Prenda diseñada para protección del trabajador durante actividades bajo la lluvia o en condiciones de alta humedad, sometida a esfuerzos de tracción, abrasión y rasgaduras propios de trabajos como pavimentación, bacheo, manejo de materiales y mantenimiento.

Cuenta con capucha integrada, fija y no removible, la cual permanece oculta y proporciona cobertura total de cabeza y cuello. La prenda cubre el tronco desde los hombros hasta los miembros inferiores a la altura de las rodillas.

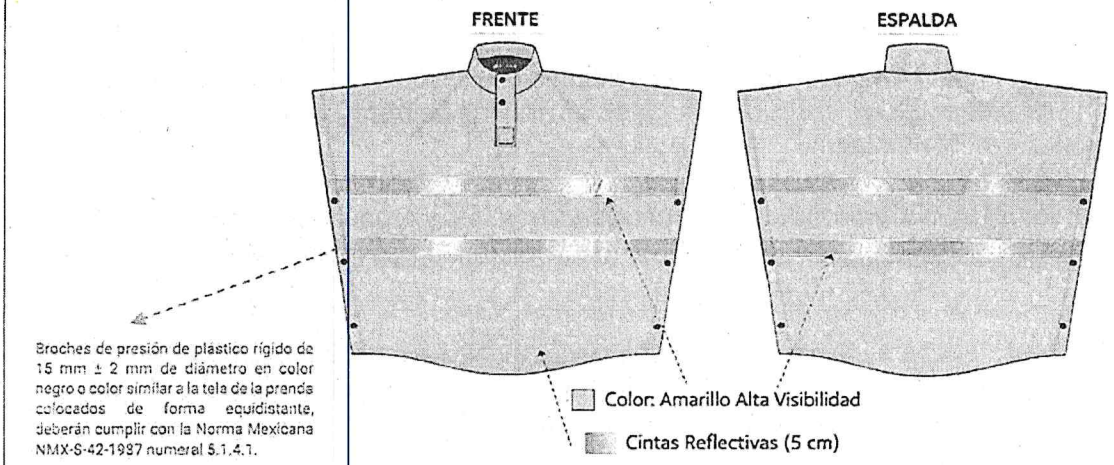
El diseño es abierto lateralmente y deberá incorporar tres (3) broches de presión de plástico rígido de 15 mm ± 2 mm de diámetro en cada costado, colocados de forma equidistante, en color negro o similar al de la prenda. Adicionalmente, contará con un (1) broche al frente a la altura del cuello para un ajuste seguro.

Está fabricado en tela plastificada de PVC-PU (policloruro de vinilo–poliuretano) sobre soporte de tela 100% poliéster, con tejido circular y un espesor mínimo de 0.32 mm en la tela combinada plastificada.

Todas las uniones deberán estar selladas térmicamente y cumplir con pruebas de resistencia hidráulica, garantizando impermeabilidad total (100% libre de filtraciones). El ensamble se realizará mediante doble vulcanización con máquina dieléctrica industrial de alta frecuencia, sin costuras en ninguno de sus componentes.

El impermeable deberá confeccionarse en color verde neón, referencia Pantone 802 C, conforme a la imagen descriptiva correspondiente.

La prenda incorporará en el frente y en la espalda dos cintas horizontales de material reflejante de PVC a base de microprismas, con una intensidad mínima de 500 cd/lux/m², color plata, y un ancho de 5 cm ± 0.5 mm. Estas cintas se colocarán a la altura del pecho, de extremo a extremo, con una separación entre ambas de 15 cm ± 0.5 mm.



CAPUCHA
Capucha integrada, fija y no removible.
La altura mínima deberá ser de 35 cm, iniciando y terminando en la parte frontal del cuello, garantizando la cobertura total de la cabeza, incluso al portar casco de seguridad.
Contará con dobladillo de 3 cm ± 0.5 cm, reforzado y sellado, e incorporará ojillos dieléctricos para el ajuste.
El sistema de ajuste será mediante jareta de tejido tubular, con dos (2) terminales tipo "campana" de plástico en los extremos, en color negro o similar al de la prenda.
La unión de la capucha al cuerpo de la prenda deberá estar protegida con bies de tejido 100% algodón, en color similar al de la prenda, con un ancho de 2.5 cm ± 0.2 cm, con el fin de evitar rozaduras en la zona del cuello.

CUELLO:
Cuello tipo Mao con una altura de 7 cm ± 0.5 cm, provisto de cartera. Incorpora tres (3) broches de presión de plástico rígido, de 15 mm ± 2 mm de diámetro, en color negro o en tono similar al material del impermeable. La distribución es la siguiente: un (1) broche en la parte frontal izquierda del cuello, un (1) broche en la parte frontal derecha y uno (1) en la parte central posterior. Estos broches permiten asegurar y ocultar la capucha dentro de la cartera.

4. TELA SOPORTE (Tabla 1)

CONCEPTO	POLIESTER-PVC-POLIURETANO
Recubrimiento	PVC-PU (Policloruro de Vinilo-Poliuretano)
Soporte - Contenido de fibra (NMX-A-084-INNTEX-2015)	100% Poliéster
Masa NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.1	330 g/m² a 406 g/m²
Espesor NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.2	0.32 mm mínimo
Densidad de la tela NMX-S-042-1987 Inciso 6.2.2 Urdimbre Trama	 20 a 27 hilos/cm 13 a 18 hilos/cm

Resistencia a la tracción a las uniones vulcanizadas (Numeral 6.2.5 de NMX-S42-1987).	980 N/m
Resistencia a la tracción de la tela plastificada (Numeral 6.2.4 de NMX-S42-1987) Urdimbre Trama	 118N, mínimo 74N, mínimo
Resistencia Hidráulica (Impermeabilidad) (NMX-S-042-1987) - uniones vulcanizadas (12 h sin fuga) - tela plastificada	 0 gotas de agua 0 gotas de agua

VALORES PARA LA TELA DE BIES (Tabla 2)

CONCEPTO	UNIDAD	VALORES	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	%	100% algodón	----------

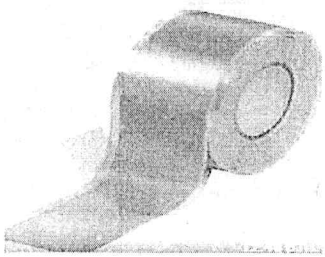
5. TALLAS DEL IMPERMEABLE TIPO MANGA CON REFLEJANTE (Tabla 3)

Parte de la prenda	Unitalla
Ancho	135
Largo	115

Nota: 1. Dimensiones en cm.
2. Tolerancia de ± 1 cm

6. CINTA RETROREFLECTIVA

De acuerdo a la norma NMX-S-061-SCFI-2017 (ropa clase 3) equiparable a la norma ANSI/ISEA 107:2015 Cinta micro prismas de por lo menos 500 cd/lux/m² color **PLATA** de 5 cm de ancho ± 0.5 cm de tolerancia.



VALORES PARA CINTA RETROREFLECTIVA (Tabla 4)

CONCEPTO Y METODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Color Plata
Ttipo base de cinta	microprisma	----------
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	50 mm	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	minimo

7. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TECNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
31	IMPERMEABLE TIPO MANGA CON REFLEJANTE (1.16 X2.20 M.)	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL
		ESPALDA: CENTRADO	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL

VERSIÓN

VERTICAL

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

PANTONES DE REFERENCIA PARA VINIL TEXTIL

Pantone: 7548 C
HEX: fdc60a
CMYK: 0 24 93 0
RGB: 253 198 8

Pantone: 151 C
HEX: f08217
CMYK: 0 58 95 0
RGB: 240 130 23

Pantone: 146 C
HEX: ac6d14
CMYK: 32 56 100 18
RGB: 172 109 20

Pantone: 176 C
HEX: f5aeb8
CMYK 0 42 17 0
RGB: 245 174 184

Pantone: 225 C
HEX: d72f89
CMYK: 11 91 0 0
RGB: 215 47 137

Pantone: 1925 C
HEX: e5074c
CMYK: 0 99 55 0
RGB: 229 7 76

Pantone: 0821 C
HEX: 73cae6
CMYK: 55 0 8 0
RGB: 115 202 230

Pantone: 285 C
HEX: 266cb4
CMYK: 85 53 0 0
RGB: 38 108 180

Pantone: 258 C
HEX: 8F4889
CMYK: 54 81 0 0
RGB: 143 72 153

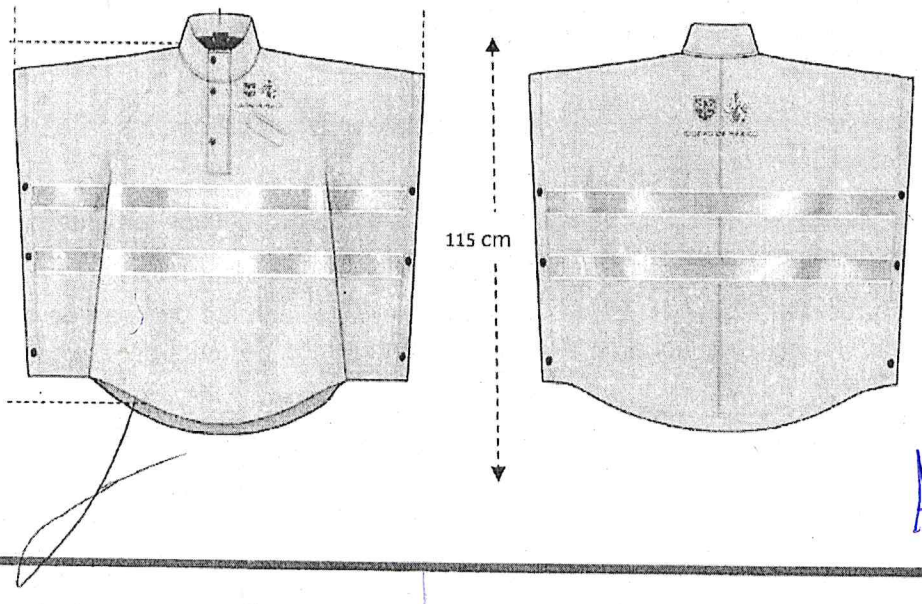
Pantone: 356 C
HEX: 027a35
CMYK: 88 26 100 13
RGB: 2 122 53

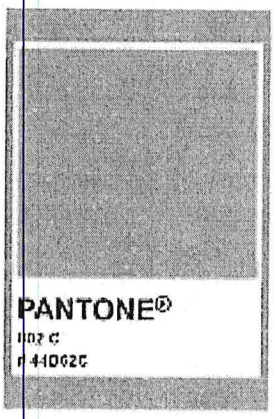
Dorado
Pantone 465 C
HEX: b28e5c
CMYK: 25 40 65 15
RGB: 178 142 92

Guinda
Pantone: 7420 C
HEX: 9d2148
CMYK: 26 95 48 24
RGB: 157 33 72

8. PANTONES DE REFERENCIA

135 cm





9. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*imagen de referencia

10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la tela impermeable conforme a lo estipulado en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de tela del bies conforme a lo estipulado en la tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coeficiente de retro reflexión conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 9.

11. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 3, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

12. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que el impermeable adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, broches de plástico rotos o que falten, acabado terso, en la unión de la malla con la tela plastificada no deben quedar hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del impermeable.

13. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021

EMPAQUE

Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente o reciclable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando el tipo de impermeable, la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

Los impermeables deben ser entregados en atados de 10 unidades. Cada atado debe llevar en 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.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 32
BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL

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-2008	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-082-1984	Productos de hule - Resistencia al desgarre en hules vulcanizados – métodos de prueba
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
NMX-D-109-1977	Determinación del envejecimiento acelerado del hule vulcanizado por el método del horno

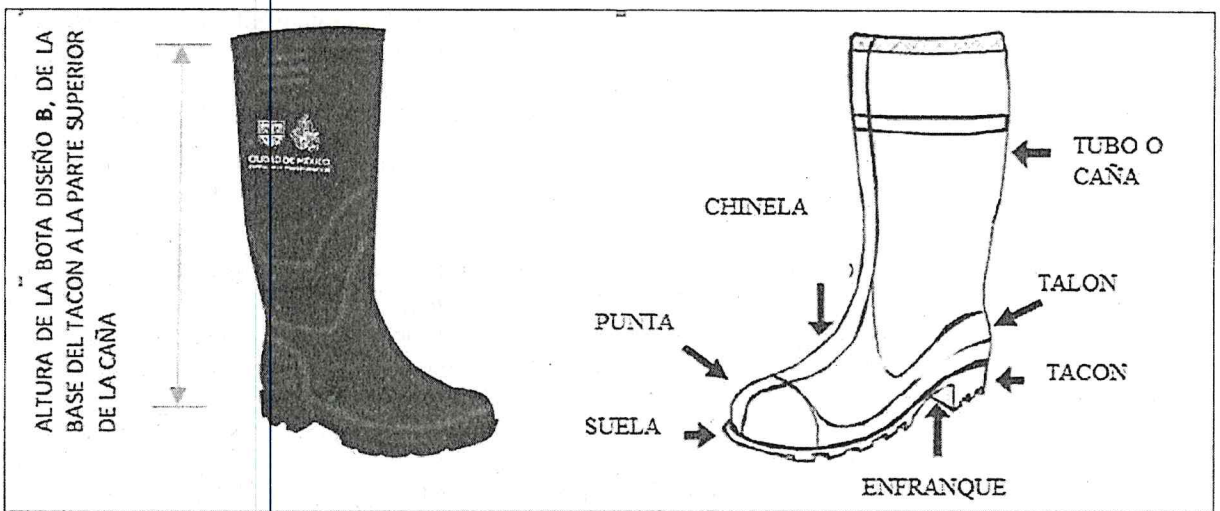
NOM-113-STPS-1994	Calzado de Protección
NMX-A-134-INNTEX-2013	Industria textil-determinación de la densidad del tejido de punto y tolerancias
NMX-T-157-1994-SCFI	Propiedades tensiles en compuestos vulcanizados – Método de prueba
NMX-A-1833/1-INNTEX-2014	Industria textil – Análisis químico cuantitativo – 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-2006	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
PEMEX-EST-0004/01-2017	Equipo de protección personal, calzado de protección
PEMEX-EST-SS-056-2019	Bota impermeable
ASTM D 1777:1996 (R2015)	Standard Test Method for Thickness of Textile Materials "Método de prueba estándar para el espesor de los materiales textiles"
ASTM D 624:2000 R2012	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 20344:2011	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 DE LA BOTA

ESPECIFICACIÓN

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 por moldeo o inyección. El material de fabricación de la bota debe ser de 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, las cuales deberán cumplir con las pruebas de la Tabla 1.



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 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 salidas de líquidos, lodos, detergentes y residuos materiales por lo que deben cumplir con la Tabla 2.

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 90° 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.

PLANTILLA:

Si el forro de la bota es mezcla de algodón/poliéster en cualquier porcentaje, la bota debe presentar plantilla de material preformado sintético en la cual la tela de su superficie deberá ser de material tejido textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster), 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 desgaste, anti fatiga, capaz de absorber el impacto de las pisadas, que permita la transpiración y que no provoque infección a los pies. Esta tendrá que cumplir con la especificación de la Tabla 4.

En caso de ser forro 100% algodón podrá o no presentar plantilla.

FORRO:

Debe tener integrado en su interior (chinela, cuartos, talón y tubo) forro o calcetín de material textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster en cualquier porcentaje) a base de tejido de punto cerrado 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, el cual debe cumplir con la Tabla 3.

4. **TALLAS:**

Las tallas de las botas aplican desde la talla 24 hasta la talla 30, especificación en centímetros (cm), y números enteros con una tolerancia de ±5mm, las dimensiones de la bota, tacón y suela se presentarán en relación y conforme a cada talla y diseño, debiendo cumplir con las pruebas de verificación dimensional que se indican en la tabla 5.

Las botas impermeables deben cumplir con las pruebas de seguridad, protección y biomecánicas que se indican en la Tabla 6.

Cada bota deberá presentar en el costado exterior en serigrafía color blanco, el logotipo del Gobierno de Ciudad de México en una medida de 3cm de ancho ±3mm por 2.50 cm de altura ±3mm, con una tolerancia de +/- 3 mm.

Esta bota es recomendable para ser usada en áreas donde se pueda tener contacto con aceites, graso, ácido o solvente 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.

TALLA	CM
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. PRUEBAS DE LABORATORIO

a. Se deberán presentar pruebas de Laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditamiento) que cumplan con los valores antes descritos, con fechas vigentes a la realización del presente proceso.

b. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Inspección visual. - El calzado impermeable no debe presentar defectos tales como deformaciones, grietas u orificios, o cualquier deformación que disminuyan sus propiedades de calidad, incluyendo protuberancias que pudiesen producir lesiones a los pies.

c. 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.

6. MARCADO Y EMPAQUE

a. MARCADO

Las prendas llevarán un marcado de manera visible y permanente, 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.

Marcas en la suela:
Nomenclatura de fabricación.
Medida (talla).
Logotipo del fabricante.

b. EMPAQUE

Cada par de botas impermeables deben ser entregadas en empaques biodegradables o reciclables, mismos 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 éstas 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.

7. CRITERIOS DE EVALUACION

✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de fabricación de acuerdo a lo estipulado en las tablas No. 1, 2, 3, 4, 5,6 y 7.

PRUEBAS DEL MATERIAL DE LA BOTA (CHILENA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) (Tabla 1)			
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		MÉTODO DE PRUEBA
Identificación de material (es)	Hule		Espectrometría infrarroja
Resistencia al desgarre (sin forro interior)	20 N/mm mínimo		Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos derivados de hidrocarburos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70hrs ± 15min, 100°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50% (mínimo)	
	Elongación	Inicial: 200% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	

	Cambio en volumen: ±30%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustibles "B"	Envejecimiento en combustible "B" 70hrs ±15min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	
	Cambio en volumen: ±30%		
Color	Industrial (B)	Negra	Método interno
	Sanitaria (B)	Blanco	
	Alta resistencia (B)	Negra	
	Alta resistencia (BEA)		
	Alta resistencia (BP)		
Nota de la Tabla 1: *¹ En la prueba de envejecimiento en combustible B la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba. Las pruebas de la tabla 1 se deben realizar a producto terminado			

PRUEBAS DE LA SUELA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 2)

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		MÉTODO DE PRUEBA
	Bota Impermeable Tipo Industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia Pantalonera	
Identificación del material	Hule	Nitrilo y hule	Espectrometría infrarroja
Resistencia a la Abrasión	300mm³ (máximo)	250mm³ (máximo)	ISO 4649:2010-2024
Resistencia a la Flexión	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	Numeral 8.6 de ISO 20344:2021
Resistencia a la Desgarre	20 N/mm (mínimo)	25 N/mm (mínimo)	Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Se debe utilizar cualquiera de los dos

derivados de hidrocarburos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 80%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio de volumen: ± 30%		Cambio de volumen: ± 35%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustible "B"	*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 50%	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	

	Cambio de volumen: ± 35%		Cambio de volumen: ± 40%		
Color	Industrial (B)	Negra	Sanitaria (B) Alta Resistencia (B) Alta Resistencia (BEA) Alta Resistencia (BP)	Roja	Método Interno
Nota de la Tabla 2: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible "B", la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba.					

PRUEBAS DE FORRO O CALCETÍN DE LA BOTA IMPERMEABLE (TABLA 3)		
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR	MÉTODO DE PRUEBA
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBAS DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA PLANTILLA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 4)		
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR	MÉTODO DE PRUEBA
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBA DE VERIFICACIÓN DIMENSIONAL PARA LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA BOTA IMPERMEABLE CONFORME A LA TALLA Y DISEÑO (BOT, BOTA EXTRA ALTA Y BOTA PANTALONERA)
(Tabla 5)

ELEMENTOS DE LA BOTA IMOPERMEBLE QUE SE DEBEN VERIFICAR DIMENSIONALMENTE	REQUISITOS A CUMPLIR			METODO DE PRUEBA
TALLA (CM)	24	De 25 a 27	De 28 a 30	Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DEL TAQÓN (MM)	29	De 29 a 32	De 32 a 34	Anexo A.1.8 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ESPESOR MÍNIMO (*)DE LA SUELA(MM)	10			Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DE LA BOTA (MM)	385	380 a 400	395 a 415	Anexo A.1.2(**) de PEMEX-EST-0004/01-2017 Figuras 1, 2 y 3
ALTURA DE LA BOTA EXTRA ALTA (MM)	De 720 a 770		De 770 a 830	
ALTURA DE LA BOTA PANTALONERA (MM)	De 830 a 930		De 930 a 990	

(*) El espesor total de la suela, incluyendo el resalte debe ser medido en el área de flexión

(**) Con referencia al numeral 1 y 3 del a 1.2 procedimiento para determinar la altura del calzado, no deberá de ser desde el inicio de la planta; deberá ser desde el suelo (por el talón)

PRUEBAS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y BIOMECÁNICA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 6)			
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		MÉTODO DE PRUEBA
	Bota impermeable tipo industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA-ALTA / Bote Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia PANTALONERA	
Prueba de estanquidad	No debe tener fugas de aire		*1 Numeral 5.7 de ISO 20344:2011
Resistencia al resbalamiento sobre loseta cerámica con NaLS y sobre acero con glicerina	Condiciones del ensayo del numeral 5.11 de ISO-20344:2011	Coeficiente de fricción	PEMEX-EST-SS-056-2019 Se debe utilizar cualquiera de los tres siguientes métodos de prueba ISO 13287:2012 BS EN ISO 13287:2012 UNE EN ISO 13287:2012
	Condición A (tacón hacia adelante)	Mayor o igual a 0.28	
	Condición B (plano hacia atrás) Condición C (tacón hacia adelante)	Mayor o igual a 0.32 Mayor o igual a 0.13	
	Condición D (plano hacia adelante)	Mayor o igual a 0.18	
Resistencia al impacto	11 mm mínimo	11 mm mínimo	NOM-113-STPS-2009 Numeral 8.3
Nota de la Tabla 6: *1 Las pruebas de estanquidad se debe realizar en el material que conforma a la bota impermeable (chinela, cuartos, talón, suela y tacón) y para los diseños BEA y BP, la prueba también se debe realizar en la unión de los tubos de la bota impermeable con la tela impermeable que conforma el cubre piernas y/o el pantalón con peto según corresponda.			

PRUEBAS DE TELA IMPERMEABLE PARA LA BOTA IMPERMEABLE CON DISEÑO BEA Y BP (Tabla 7)		
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR	MÉTODO DE PRUEBA
Espesor de la prueba impermeable	0.32 mm mínimo	ASTM D 1777:1996 (R2015)
Contenido de fibra del soporte textil de la tela impermeable	Sintética 100%	*1NMX-A-084-INNTEX-2015 y/o NMX-A-1833/1-INNTEX-2014, según aplique
Masa de la tela impermeable	360 g/m² mínimo	NMX-A-3801-INNTEX-2012 (METODO 5)
Resistencia a la penetración de agua por impacto de la tela impermeable	Cero gramos de agua	NMX-A-014-INNTEX-2006
Resistencia a la tracción de la tela impermeable con soporte textil de tejido de cala (estado acondicionado)	200 N mínimo (urdimbre y trama)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008
Resistencia al revenimiento de la tela del impermeable con soporte textil de tejido de punto (estado acondicionado) área de prueba 50cm²	200 kPa mínimo	Se debe utilizar cualquiera de los dos siguientes métodos de prueba: NMX-A-13938/1-INNTEX-2012 NMX-A-13938/2-INNTEX-2012
Resistencia a la tracción de la unión de la parte superior de los tubos de la bota con los bajos de la tela impermeable, en los diseños BEA y BP	200 N (mínimo)	ASTM D 751:2006 (R2011) Sección de la 66 a la 71
Color	Negro	Verificación Visual

Nota de la Tabla 7 *1 En la prueba de contenido de fibra, en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de una sola fibra al 100% se debe aplicar el método de prueba NMX-A-084-INNTEX-2015 y reportar el nombre de la fibra, pero en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de diferentes fibras, entonces se debe aplicar el método de prueba NMX-A-1833/1-INNTEX-2014 más el método de prueba de la serie de normas mexicanas NMX-a-1833-INNTEX que aplique con forme a los tipos de fibras que contenga el soporte textil. Así mismo en el informe de resultados, además de reportar el porcentaje que corresponda a cada tipo de fibra que conforma el soporte textil si se cumple que las fibras sean sintéticas, se debe reportar como 100% fibras sintéticas.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

8. LOGOTIPO Y PANTONE

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
32	BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERSIÓN VERTICAL

Guinda
Pantone: 7420 C
HEX: 9F2241
CMYK: 27 98 66 18
RGB: 159 34 65

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en número 25, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 33
BOTA IMPERMEABLE SANITARIA DE NITRILO

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:

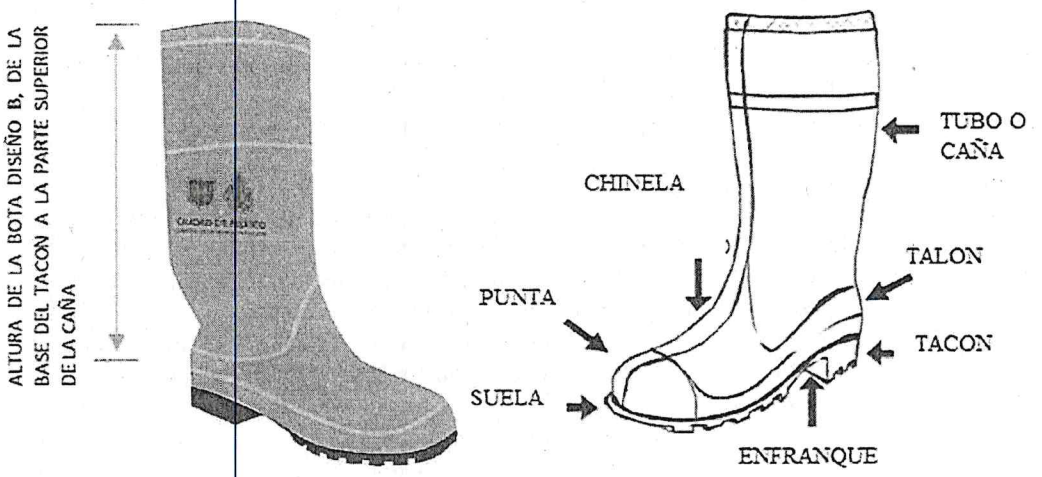
NOM-008-SCFI-2002	Sistema General de Unidades y Medidas
NOM-050-SCFI-2004	Información comercial - Etiquetado general de productos
NOM-113-STPS-2009	Seguridad - Equipo de protección personal - Calzado de protección clasificación, especificaciones y métodos de prueba
NMX-Z-012-1987	Muestreo para la inspección 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-2008	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-082-1984	Productos de hule - Resistencia al desgarre en hules vulcanizados – métodos de prueba
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
NMX-D-109-1977	Determinación del envejecimiento acelerado del hule vulcanizado por el método del horno

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

NOM-113-STPS-1994	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-2006	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
PEMEX-EST-0004/01-2017	Equipo de protección personal, calzado de protección
PEMEX-EST-SS-056-2019	Bota impermeable
ASTM D 1777:1996 (R2015)	Standard Test Method for Thickness of Textile Materials "Método de prueba estándar para el espesor de los materiales textiles"
ASTM D 624:2000 R2012	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 20344:2011	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 DE LA BOTA

ESPECIFICACIÓN
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 por moldeo o inyección, el material de fabricación de la bota debe ser de 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, las cuales deberán cumplir con las pruebas de la Tabla 1.



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 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 por lo que deben cumplir con la Tabla 2.
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 90° 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.

PLANTILLA:
Si el forro de la bota es mezcla de algodón/poliéster en cualquier porcentaje, la bota debe presentar plantilla de material preformado sintético en la cual la tela de su superficie deberá ser de material tejido textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster), 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 desgaste, anti fatiga, capaz de absorber el impacto de las pisadas, que permita la transpiración y que no provoque infección a los pies. Esta tendrá que cumplir con la especificación de la Tabla 4.
En caso de ser forro 100% algodón podrá o no presentar plantilla.

FORRO:

Debe tener integrado en su interior (chinela, cuartos, talón y tubo) forro o calcetín de material textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster) a base de tejido de punto cerrado 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 el cual debe cumplir con la Tabla 3.

4. **TALLAS:**

Las tallas de las botas aplican desde la talla 24 hasta la talla 30, especificación en centímetros (cm), y números enteros con una tolerancia de ±5mm, las dimensiones de la bota, tacón y suela se presentarán en relación y conforme a cada talla y diseño, debiendo cumplir con las pruebas de verificación dimensional que se indican en la tabla 5.

Las botas impermeables deben cumplir con las pruebas de seguridad, protección y biomecánicas que se indican en la Tabla 6.

Cada bota deberá presentar el logotipo del Gobierno de Ciudad de México, en el costado exterior en serigrafía en color guinda, con una medida de 3cm de ancho ±3mm por 2.50cm de altura ±3mm, con una tolerancia de +/- 3 mm.

Esta bota es recomendable para ser usada en áreas donde se pueda tener contacto con aceites, graso, ácido o solvente 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.

TABLA DE MEDIDAS

TALLA	CM
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. PRUEBAS DE LABORATORIO

a. Se deberán presentar pruebas de Laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditamiento) que cumplan con los valores antes descritos, con fechas vigentes a la realización del presente proceso.

b. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Inspección visual. - El calzado impermeable no debe presentar defectos tales como deformaciones, grietas u orificios, o cualquier deformación que disminuyan sus propiedades de calidad, incluyendo protuberancias que pudiesen producir lesiones a los pies.

c. 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.

6. MARCADO Y EMPAQUE

a. MARCADO

Las prendas llevarán un marcado de manera visible y permanente, 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.

Marcas en la suela:
Nomenclatura de fabricación.
Medida (talla).
Logotipo del fabricante.

b. EMPAQUE

Cada par de botas impermeables deben ser entregadas en empaques biodegradables o reciclables, mismos 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 éstas 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.

7. CRITERIOS DE EVALUACION

✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de fabricación de acuerdo a lo estipulado en las tablas No. 1, 2, 3, 4, 5,6 y 7.

PRUEBAS DEL MATERIAL DE LA BOTA (CHILENA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) (Tabla 1)			
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		MÉTODO DE PRUEBA
Identificación de material (es)	Hule		Espectrometría infrarroja
Resistencia al desgarre (sin forro interior)	20 N/mm mínimo		Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos derivados de hidrocarburos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70hrs ± 15min, 100°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50% (mínimo)	
	Elongación	Inicial: 200% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	

	Cambio en volumen: ±30%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustibles "B"	Envejecimiento en combustible "B" 70hrs ±15min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	
	Cambio en volumen: ±30%		
Color	Industrial (B)	Negra	Método interno
	Sanitaria (B)	Blanco	
	Alta resistencia (B)	Negra	
	Alta resistencia (BEA)		
	Alta resistencia (BP)		
Nota de la Tabla 1: *¹ En la prueba de envejecimiento en combustible B la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba. Las pruebas de la tabla 1 se deben realizar a producto terminado			

PRUEBAS DE LA SUELA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla2)			
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir		Método de prueba
	Bota Impermeable Tipo Industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia Pantalonera	
Identificación del material	Hule	Nitrilo y hule	Espectrometría infrarroja
Resistencia a la Abrasión	300mm³ (máximo)	250mm³ (máximo)	ISO 4649:2010-2024
Resistencia a la Flexión	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	Numeral 8.6 de ISO 20344:2021
Resistencia a la Desgarre	20 N/mm (mínimo)	25 N/mm (mínimo)	Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Se debe utilizar cualquiera de los dos

derivados de hidrocarburos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 80%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio de volumen: ± 30%		Cambio de volumen: ± 35%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustible "B"	*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 50%	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	

	Cambio de volumen: ± 35%		Cambio de volumen: ± 40%		
Color	Industrial (B)	Negra	Sanitaria (B) Alta Resistencia (B) Alta Resistencia (BEA) Alta Resistencia (BP)	Roja	Método Interno
Nota de la Tabla 2: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible "B", la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba.					

PRUEBAS DE FORRO O CALCETÍN DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 3)		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBAS DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA PLANTILLA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 4)		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBA DE VERIFICACIÓN DIMENSIONAL PARA LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA BOTA IMPERMEABLE CONFORME A LA TALLA Y DISEÑO (BOT, BOTA EXTRA ALTA Y BOTA PANTALONERA) (Tabla 5)

ELEMENTOS DE LA BOTA IMOPERMEBLE QUE SE DEBEN VERIFICAR DIMENSIONALMENTE	REQUISITOS A CUMPLIR			METODO DE PRUEBA
Talla (cm)	24	De 25 a 27	De 28 a 30	Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
Altura del tacón (mm)	29	De 29 a 32	De 32 a 34	Anexo A.1.8 de PEMEX-EST-0004/01-2017
Espesor mínimo (*) de la suela(mm)	10			Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
Altura de la Bota (mm)	385	380 a 400	395 a 415	Anexo A.1.2(**) de PEMEX-EST-0004/01-2017 Figuras 1, 2 y 3
Altura de la Bota Extra Alta (mm)	De 720 a 770		De 770 a 830	
Altura de la Bota Pantalonera (mm)	De 830 a 930		De 930 a 990	

(*) El espesor total de la suela, incluyendo el resalte debe ser medido en el área de flexión

(**) Con referencia al numeral 1 y 3 del a 1.2 procedimiento para determinar la altura del calzado, no deberá de ser desde el inicio de la planta; deberá ser desde el suelo (por el talón)

PRUEBAS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y BIOMECÁNICA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 6)			
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		METODO DE PRUEBA
	Bota impermeable tipo industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA-ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia PANTALONERA	
Prueba de estanquidad	No debe tener fugas de aire		*1 Numeral 5.7 de ISO 20344:2011
Resistencia al resbalamiento sobre loseta cerámica con NaLS y sobre acero con glicerina	Condiciones del ensayo del numeral 5.11 de ISO-20344:2011	Coeficiente de fricción	PEMEX-EST-SS-056-2019 Se debe utilizar cualquiera de los tres siguientes métodos de prueba ISO 13287:2012 BS EN ISO 13287:2012 UNE EN ISO 13287:2012
	Condición A (tacón hacia adelante)	Mayor o igual a 0.28	
	Condición B (plano hacia atrás) Condición C (tacón hacia adelante)	Mayor o igual a 0.32 Mayor o igual a 0.13	
	Condición D (plano hacia adelante)	Mayor o igual a 0.18	
Resistencia al impacto	11 mm mínimo	11 mm mínimo	NOM-113-STPS-2009 Numeral 8.3
Nota de la Tabla 6: *1 Las pruebas de estanquidad se debe realizar en el material que conforma a la bota impermeable (chinela, cuartos, talón, suela y tacón) y para los diseños BEA y BP, la prueba también se debe realizar en la unión de los tubos de la bota impermeable con la tela impermeable que conforma el cubre/ piernas y/o el pantalón con peto según corresponda.			

PRUEBAS DE TELA IMPERMEABLE PARA LA BOTA IMPERMEABLE CON DISEÑO BEA Y BP (Tabla 7)		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Espesor de la prueba impermeable	0.32 mm mínimo	ASTM D 1777:1996 (R2015)
Contenido de fibra del soporte textil de la tela impermeable	Sintética 100%	*[1]NMX-A-084-INNTEX-2015 y/o NMX-A-1833/1-INNTEX-2014, según aplique
Masa de la tela impermeable	360 g/m² mínimo	NMX-A-3801-INNTEX-2012 (METODO 5)
Resistencia a la penetración de agua por impacto de la tela impermeable	Cero gramos de agua	NMX-A-014-INNTEX-2006
Resistencia a la tracción de la tela impermeable con soporte textil de tejido de cala (estado acondicionado)	200 N mínimo (urdimbre y trama)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008
Resistencia al revenimiento de la tela del impermeable con soporte textil de tejido de punto (estado acondicionado) área de prueba 50cm²	200 kPa mínimo	Se debe utilizar cualquiera de los dos siguientes métodos de prueba: NMX-A-13938/1-INNTEX-2012 NMX-A-13938/2-INNTEX-2012
Resistencia a la tracción de la unión de la parte superior de los tubos de la bota con los bajos de la tela impermeable, en los diseños BEA y BP	200 N (mínimo)	ASTM D 751:2006 (R2011) Sección de la 66 a la 71
Color	Negro	Verificación Visual

Nota de la Tabla 7 *1 En la prueba de contenido de fibra, en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de una sola fibra al 100% se debe aplicar el método de prueba NMX-A-084-INNTEX-2015 y reportar el nombre de la fibra, pero en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de diferentes fibras, entonces se debe aplicar el método de prueba NMX-A-1833/1-INNTEX-2014 más el método de prueba de la serie de normas mexicanas NMX-a-1833-INNTEX que aplique con forme a los tipos de fibras que contenga el soporte textil. Así mismo en el informe de resultados, además de reportar el porcentaje que corresponda a cada tipo de fibra que conforma el soporte textil si se cumple que las fibras sean sintéticas, se debe reportar como 100% fibras sintéticas.

8. LOGOTIPO Y PANTONE

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
33	BOTA IMPERMEABLE TIPO SANITARIA CON NITRILO	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 7420 C	SERIGRAFÍA

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

Guinda

Pantone: 7420 C
HEX: 9F2241
CMYK: 27 98 66 18
RGB: 159 34 65

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 34
BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA DE NITRILO

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:

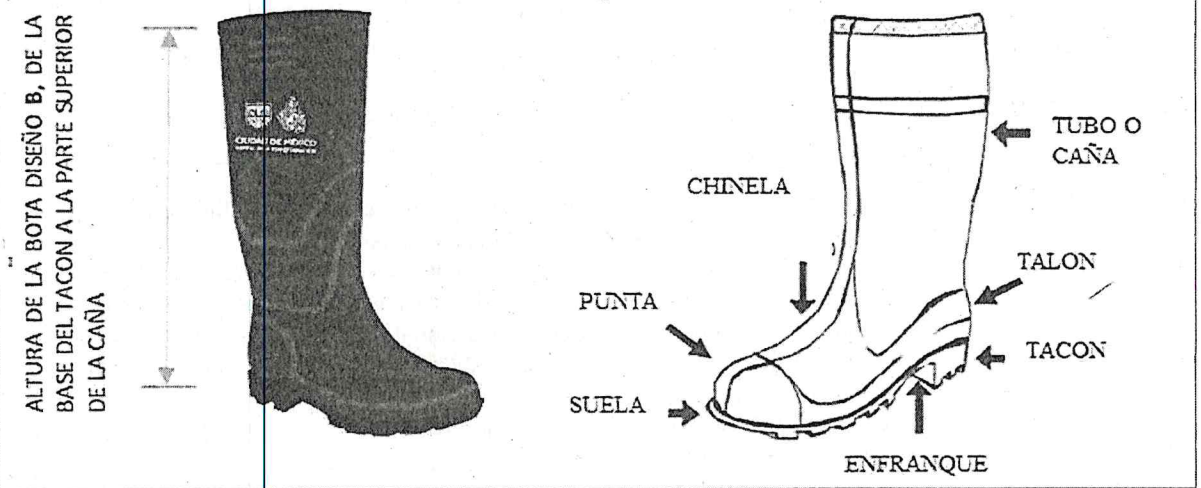
NOM-008-SCFI-2002	Sistema General de Unidades y Medidas
NOM-050-SCFI-2004	Información comercial - Etiquetado general de productos
NOM-113-STPS-2009	Seguridad - Equipo de protección personal - Calzado de protección clasificación, especificaciones y métodos de prueba
NMX-Z-012-1987	Muestreo para la inspección 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-2008	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-082-1984	Productos de hule - Resistencia al desgarre en hules vulcanizados – métodos de prueba
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
NMX-D-109-1977	Determinación del envejecimiento acelerado del hule vulcanizado por el método del horno

NOM-113-STPS-1994	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-2006	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
PEMEX-EST-0004/01-2017	Equipo de protección personal, calzado de protección
PEMEX-EST-SS-056-2019	Bota impermeable
ASTM D 1777:1996 (R2015)	Standard Test Method for Thickness of Textile Materials "Método de prueba estándar para el espesor de los materiales textiles"
ASTM D 624:2000 R2012	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 20344:2011	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 DE LA BOTA

ESPECIFICACIÓN
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 o inyección, el material de fabricación de la bota debe ser de 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, las cuales deberán cumplir con las pruebas de la Tabla 1.



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 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 por lo que deben cumplir con la Tabla 2.
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 90° 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.

PLANTILLA:
Si el forro de la bota es mezcla de algodón/poliéster en cualquier porcentaje, la bota debe presentar plantilla de material preformado sintético en la cual la tela de su superficie deberá ser de material tejido textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster), 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 desgaste, anti fatiga, capaz de absorber el impacto de las pisadas, que permita la transpiración y que no provoque infección a los pies. Esta tendrá que cumplir con la especificación de la Tabla 4.
En caso de ser forro 100% algodón podrá o no presentar plantilla.

FORRO:

Debe tener integrado en su interior (chinela, cuartos, talón y tubo) forro o calcetín de material textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster) a base de tejido de punto cerrado 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 el cual debe cumplir con la Tabla 3.

4. **TALLAS:**

Las tallas de las botas aplican desde la talla 24 hasta la talla 30, especificación en centímetros (cm), y números enteros con una tolerancia de ±5mm, las dimensiones de la bota, tacón y suela se presentarán en relación y conforme a cada talla y diseño, debiendo cumplir con las pruebas de verificación dimensional que se indican en la tabla 5.

Las botas impermeables deben cumplir con las pruebas de seguridad, protección y biomecánicas que se indican en la Tabla 6.

Cada bota deberá presentar en el costado exterior en serigrafía en color blanco, el logotipo del Gobierno de Ciudad de México en una medida de 3cm de ancho ±3mm por 2.50cm de altura ±3mm, con una tolerancia de +/- 3 mm.

Esta bota debe ser resistente para ser usada en áreas donde se pueda tener contacto con aceites, grasas, agentes químicos, 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.

TALLA	CM
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. PRUEBAS DE LABORATORIO

a. Se deberán presentar pruebas de Laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditamiento) que cumplan con los valores antes descritos, con fechas vigentes a la realización del presente proceso.

b. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Inspección visual. - El calzado impermeable no debe presentar defectos tales como deformaciones, grietas u orificios, o cualquier deformación que disminuyan sus propiedades de calidad, incluyendo protuberancias que pudiesen producir lesiones a los pies.

c. 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.

6. MARCADO Y EMPAQUE

a. MARCADO

b. Las prendas llevarán un marcado de manera visible y permanente, 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.

Marcas en la suela:
Nomenclatura de fabricación.
Medida (talla).
Logotipo del fabricante.

c. EMPAQUE

Cada par de botas impermeables deben ser entregadas en empaques biodegradables o reciclables, mismos 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 éstas 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.

7. CRITERIOS DE EVALUACION

✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de fabricación de acuerdo a lo estipulado en las tablas No. 1, 2, 3, 4, 5,6 y 7.

PRUEBAS DEL MATERIAL DE LA BOTA (CHILENA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) (Tabla 1)			
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir		Método de prueba
Identificación de material (es)	Hule		Espectrometría infrarroja
Resistencia al desgarre (sin forro interior)	20 N/mm mínimo		Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos derivados de hidrocarburos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70hrs ± 15min, 100°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50% (mínimo)	
	Elongación	Inicial: 200% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	

	Cambio en volumen: ±30%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustibles "B"	Envejecimiento en combustible "B" 70hrs ±15min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	
	Cambio en volumen: ±30%		
Color	Industrial (B)	Negra	Método interno
	Sanitaria (B)	Blanco	
	Alta resistencia (B)	Negra	
	Alta resistencia (BEA)		
	Alta resistencia (BP)		
Nota de la Tabla 1: *¹ En la prueba de envejecimiento en combustible B la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba. Las pruebas de la tabla 1 se deben realizar a producto terminado			

PRUEBAS DE LA SUELA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 2)

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		MÉTODO DE PRUEBA
	Bota Impermeable Tipo Industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia Pantalonera	
Identificación del material	Hule	Nitrilo y hule	Espectrometría infrarroja
Resistencia a la Abrasión	300mm³ (máximo)	250mm³ (máximo)	ISO 4649:2010-2024
Resistencia a la Flexión	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	Numeral 8.6 de ISO 20344:2021
Resistencia a la Desgarre	20 N/mm (mínimo)	25 N/mm (mínimo)	Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Se debe utilizar cualquiera de los dos

derivados de hidrocarburos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 80%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio de volumen: ± 30%		Cambio de volumen: ± 35%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustible "B"	*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 50%	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	

	Cambio de volumen: ± 35%		Cambio de volumen: ± 40%		
Color	Industrial (B)	Negra	Sanitaria (B) Alta Resistencia (B) Alta Resistencia (BEA) Alta Resistencia (BP)	Roja	Método Interno
Nota de la Tabla 2: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible "B", la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba.					

PRUEBAS DE FORRO O CALCETÍN DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 3)

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR	MÉTODO DE PRUEBA
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1838/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBAS DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA PLANTILLA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 4)

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR	MÉTODO DE PRUEBA
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1838/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBA DE VERIFICACIÓN DIMENSIONAL PARA LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA BOTA IMPERMEABLE CONFORME A LA TALLA Y DISEÑO (BOT, BOTA EXTRA ALTA Y BOTA PANTALONERA) (Tabla 5)

ELEMENTOS DE LA BOTA IMOPERMEBLE QUE SE DEBEN VERIFICAR DIMENSIONALMENTE	REQUISITOS A CUMPLIR			METODO DE PRUEBA
TALLA (CM)	24	De 25 a 27	De 28 a 30	Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DEL TACÓN (MM)	29	De 29 a 32	De 32 a 34	Anexo A.1.8 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ESPESOR MÍNIMO (*)DE LA SUELA(MM)	10			Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DE LA BOTA (MM)	385	380 a 400	395 a 415	Anexo A.1.2(**) de PEMEX-EST-0004/01-2017 Figuras 1, 2 y 3
ALTURA DE LA BOTA EXTRA ALTA (MM)	De 720 a 770		De 770 a 830	
ALTURA DE LA BOTA PANTALONERA (MM)	De 830 a 930		De 930 a 990	

(*) El espesor total de la suela, incluyendo el resalte debe ser medido en el área de flexión

(**) Con referencia al numeral 1 y 3 del a 1.2 procedimiento para determinar la altura del calzado, no deberá de ser desde el inicio de la planta; deberá ser desde el suelo (por el talón)

PRUEBAS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y BIOMECÁNICA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 6)

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		METODO DE PRUEBA
	Bota impermeable tipo industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo	

		Industrial de Alta Resistencia EXTRA-ALTA / Bota impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia PANTALONERA	
Prueba de estanquidad	No debe tener fugas de aire		*1 Numeral 5.7 de ISO 20344:2011
Resistencia al resbalamiento sobre loseta cerámica con NaLS y sobre acero con glicerina	Condiciones del ensayo del numeral 5.11 de ISO-20344:2011	Coeficiente de fricción	PEMEX-EST-SS-056-2019 Se debe utilizar cualquiera de los tres siguientes métodos de prueba ISO 13287:2012 BS EN ISO 13287:2012 UNE EN ISO 13287:2012
	Condición A (tacón hacia adelante) Condición B (plano hacia atrás) Condición C (tacón hacia adelante) Condición D (plano hacia adelante)	Mayor o igual a 0.28 Mayor o igual a 0.32 Mayor o igual a 0.13 Mayor o igual a 0.18	
Resistencia al impacto	11 mm mínimo	11 mm mínimo	NOM-113-STPS-2009 Numeral 8.3

Nota de la Tabla 6: *1 Las pruebas de estanquidad se debe realizar en el material que conforma a la bota impermeable (chinela, cuartos, talón, suela y tacón) y para los diseños BEA y BP, la prueba también se debe realizar en la unión de los tubos de la bota impermeable con la tela impermeable que conforma el cubre piernas y/o el pantalón con peto según corresponda.

PRUEBAS DE TELA IMPERMEABLE PARA LA BOTA IMPERMEABLE CON DISEÑO BEA Y BP (Tabla 7)		
NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR	METODO DE PRUEBA
Espesor de la prueba impermeable	0.32 mm mínimo	ASTM D 1777:1996 (R2015)
Contenido de fibra del soporte textil de la tela impermeable	Sintética 100%	*1NMX-A-084-INNTEX-2015 y/o NMX-A-1833/1-INNTEX-2014, según aplique
Masa de la tela impermeable	360 g/m² mínimo	NMX-A-3801-INNTEX-2012 (METODO 5)
Resistencia a la penetración de agua por impacto de la tela impermeable	Cero gramos de agua	NMX-A-014-INNTEX-2006
Resistencia a la tracción de la tela impermeable con soporte textil de tejido de cala (estado acondicionado)	200 N mínimo (urdimbre y trama)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008
Resistencia al revenimiento de la tela del impermeable con soporte textil de tejido de punto (estado acondicionado) área de prueba 50cm²	200 kPa mínimo	Se debe utilizar cualquiera de los dos siguientes métodos de prueba: NMX-A-13938/1-INNTEX-2012 NMX-A-13938/2-INNTEX-2012
Resistencia a la tracción de la unión de la parte superior de los tubos de la bota con los bajos de la tela impermeable, en los diseños BEA y BP	200 N (mínimo)	ASTM D 751:2006 (R2011) Sección de la 66 a la 71
Color	Negro	Verificación Visual

Nota de la Tabla 7 *1 En la prueba de contenido de fibra, en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de una sola fibra al 100% se debe aplicar el método de prueba NMX-A-084-INNTEX-2015 y reportar el nombre de la fibra, pero en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de diferentes fibras, entonces se debe aplicar el método de prueba NMX-A-1833/1-INNTEX-2014 más el método de prueba de la serie de normas mexicanas NMX-a-1833-INNTEX que aplique con forme a los tipos de fibras que contenga el soporte textil. Así mismo en el informe de resultados, además de reportar el porcentaje que corresponda a cada tipo de fibra que conforma el soporte textil si se cumple que las fibras sean sintéticas, se debe reportar como 100% fibras sintéticas.

8. LOGOTIPO Y PANTONE

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
34	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA CON NITRILO	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

Guinda

Pantone: 7420 C
HEX: 9F2241
CMYK: 27 98 66 18
RGB: 159 34 65

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 35
BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA CON NITRILO

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

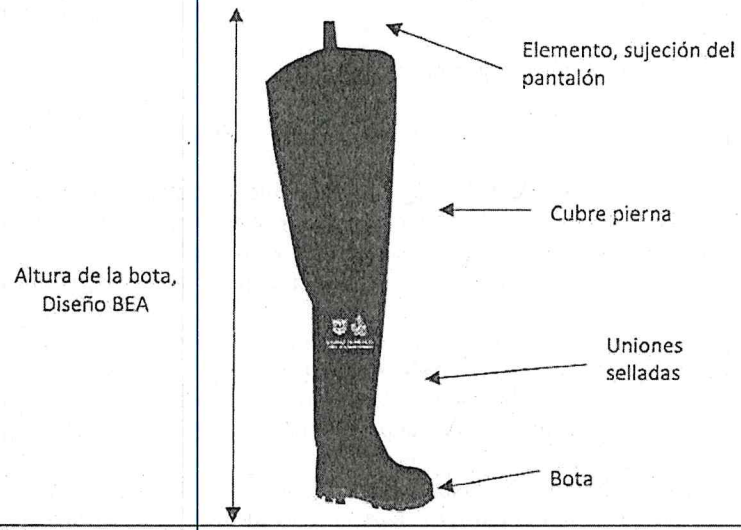
Esta especificación se complementará con las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas y las especificaciones siguientes o las que las sustituyan, con las modificaciones que se indican en esta Especificación:

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-2008	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-082-1984	Productos de hule - Resistencia al desgarre en hules vulcanizados – métodos de prueba
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
NMX-D-109-1977	Determinación del envejecimiento acelerado del hule vulcanizado por el método del horno

NOM-113-STPS-1994	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-2006	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
PEMEX-EST-0004/01-2017	Equipo de protección personal, calzado de protección
PEMEX-EST-SS-056-2019	Bota impermeable
ASTM D 1777:1996 (R2015)	Standard Test Method for Thickness of Textile Materials "Método de prueba estándar para el espesor de los materiales textiles"
ASTM D 624:2000 R2012	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 20344:2011	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 DE LA BOTA

Diseño en forma de BEA (Bota Extra Alta) impermeable de alta resistencia de **NITRILO** con altura promedio de 80cm: Fabricada en una sola pieza (chinela, cuartos, talón, tubo, suela y tacón) mediante proceso de vulcanizado por moldeo o inyección, el material de fabricación de la bota debe ser de hule. Debe ser en color **NEGRO**, las cuales deberán cumplir con las pruebas de la Tabla 1. Esta bota debe contar con un aditamento (manga) de tela impermeable y tirantes ajustables con uniones selladas y reforzadas a la bota haciéndola una sola pieza y evitando cualquier tipo de filtración, debiendo cumplir con lo establecido en la Tabla 6.



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 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 por lo que deben cumplir con la Tabla 2.
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 90° con la suela en la parte central del enfranque. En la parte del talón, presentará un espolón o descalzador el cual permite la salida del pie de la bota con facilidad.

PLANTILLA:
Si el forro de la bota es mezcla de algodón/poliéster en cualquier porcentaje, la bota debe presentar plantilla de material preformado sintético en la cual la tela de su superficie deberá ser de material tejido textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster), 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 desgaste, anti fatiga, capaz de absorber el impacto de las pisadas, que permita la transpiración y que no provoque infección a los pies. Esta tendrá que cumplir con la especificación de la Tabla 4.
En caso de ser forro 100% algodón podrá o no presentar plantilla.

FORRO:

Debe tener integrado en su interior (chinela, cuartos, talón y tubo) forro o calcetín de material textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster) a base de tejido de punto cerrado 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 el cual debe cumplir con la Tabla 3.

4. TALLAS:

Las tallas de las botas aplican desde la talla 24 hasta la talla 30, especificación en centímetros (cm), y números enteros con una tolerancia de ±5mm, las dimensiones de la bota, tacón y suela se presentarán en relación y conforme a cada talla y diseño, debiendo cumplir con las pruebas de verificación dimensional que se indican en la tabla 5.

Las botas impermeables deben cumplir con las pruebas de seguridad, protección y biomecánicas que se indican en la Tabla 5.

Cada bota deberá presentar en el costado exterior de la manga en serigrafía color blanco, el logotipo del Gobierno de Ciudad de México en una medida de 3cm de ancho ±3mm por 2.50cm de altura ±3mm, con una tolerancia de +/- 3 mm.

Esta bota es recomendable para ser usada en áreas inundadas, anegadas en lodo o fango o donde se pueda tener contacto con aceites, grasas, agentes químicos, 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.

TALLA	CM
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. PRUEBAS DE LABORATORIO

a. Se deberán presentar pruebas de Laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditamiento) que cumplan con los valores antes descritos, con fechas vigentes a la realización del presente proceso.

b. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Inspección visual. - El calzado impermeable no debe presentar defectos tales como deformaciones, grietas u orificios, o cualquier deformación que disminuyan sus propiedades de calidad, incluyendo protuberancias que pudiesen producir lesiones a los pies.

c. 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.

6. MARCADO Y EMPAQUE

a. MARCADO

Las prendas llevarán un marcado de manera visible y permanente, 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.

Marcas en la suela:
Nomenclatura de fabricación.
Medida (talla).
Logotipo del fabricante.

b. EMPAQUE

Cada par de botas impermeables deben ser entregadas en empaques biodegradables o reciclables, mismos 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 éstas 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.

7. CRITERIOS DE EVALUACION

✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de fabricación de acuerdo a lo estipulado en las tablas No. 1, 2, 3, 4, 5,6 y 7.

PRUEBAS DEL MATERIAL DE LA BOTA (CHILENA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) (Tabla 1)			
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir		Método de prueba
Identificación de material (es)	Hule		Espectrometría infrarroja
Resistencia al desgarre (sin forro interior)	20 N/mm mínimo		Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos derivados de hidrocarburos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70hrs ± 15min, 100°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50% (mínimo)	
	Elongación	Inicial: 200% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio en volumen: ±30%		

<table>
<tr><td rowspan="5">Resistencia a cambios dimensionales en combustibles “B”</td><td colspan="2">Envejecimiento en combustible “B”
70hrs ±15min, 25°C ± 2°C</td><td rowspan="5">Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes:
ISO 1817:2015
ASTMD 471:2016</td></tr>
<tr><td>Dureza Shore A</td><td>Inicial: 70 puntos (máximo)
Cambio en su dureza: ± 35puntos</td></tr>
<tr><td>Resistencia a la Tensión</td><td>Inicial: 400 N/cm² (mínimo)
Cambio en tensión: ± 60%</td></tr>
<tr><td>Elongación</td><td>Cambio en alargamiento: ± 60%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Cambio en volumen: ±30%</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Color</td><td>Industrial (B)</td><td>Negra</td><td rowspan="6">Método interno</td></tr>
<tr><td>Sanitaria (B)</td><td>Blanco</td></tr>
<tr><td>Alta resistencia (B)</td><td rowspan="3">Negra</td></tr>
<tr><td>Alta resistencia (BEA)</td></tr>
<tr><td>Alta resistencia (BP)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Nota de la Tabla 1: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible B la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba. Las pruebas de la tabla 1 se deben realizar a producto terminado</td></tr>
</table>

PRUEBAS DE LA SUELA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 2)			
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir		Método de prueba
	Bota Impermeable Tipo Industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia Pantalonera	
Identificación del material	Hule	Nitrilo y hule	Espectrometría infrarroja
Resistencia a la Abrasión	300mm³ (máximo)	250mm³ (máximo)	ISO 4649:2010-2024
Resistencia a la Flexión	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones	Numeral 8.6 de ISO 20344:2021
Resistencia a la Desgarre	20 N/mm (mínimo)	25 N/mm (mínimo)	Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C	Se debe utilizar cualquiera de los dos

derivados de hidrocarburos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 80%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio de volumen: ± 30%		Cambio de volumen: ± 35%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustible "B"	*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 50%	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	

	Cambio de volumen: ± 35%		Cambio de volumen: ± 40%		
Color	Industrial (B)	Negra	Sanitaria (B) Alta Resistencia (B) Alta Resistencia (BEA) Alta Resistencia (BP)	Roja	Método Interno
Nota de la Tabla 2: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible "B", la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba.					

PRUEBAS DE FORRO O CALCETÍN DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 3)		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBAS DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA PLANTILLA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 4)		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

TABLA 5 PRUEBA DE VERIFICACIÓN DIMENSIONAL PARA LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA BOTA IMPERMEABLE CONFORME A LA TALLA Y DISEÑO (BOT, BOTA EXTRA ALTA Y BOTA PANTALONERA)

ELEMENTOS DE LA BOTA IMOPERMEBLE QUE SE DEBEN VERIFICAR DIMENSIONALMENTE	REQUISITOS A CUMPLIR			METODO DE PRUEBA
TALLA (CM)	24	De 25 a 27	De 28 a 30	Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DEL TACÓN (MM)	29	De 29 a 32	De 32 a 34	Anexo A.1.8 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ESPESOR MÍNIMO (*)DE LA SUELA(MM)	10			Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DE LA BOTA (MM)	385	380 a 400	395 a 415	Anexo A.1.2(**) de PEMEX-EST-0004/01-2017 Figuras 1, 2 y 3
ALTURA DE LA BOTA EXTRA ALTA (MM)	De 720 a 770		De 770 a 830	
ALTURA DE LA BOTA PANTALONERA (MM)	De 830 a 930		De 930 a 990	
(*) El espesor total de la suela, incluyendo el resalte debe ser medido en el área de flexión				
(**) Con referencia al numeral 1 y 3 del a 1.2 procedimiento para determinar la altura del calzado, no deberá de ser desde el inicio de la planta; deberá ser desde el suelo (por el talón)				

PRUEBAS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y BIOMECÁNICA DE LA BOTA IMPERMEABLE (Tabla 6)

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		METODO DE PRUEBA
	Bota impermeable tipo industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA-ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia PANTALONERA	
Prueba de estanquidad	No debe tener fugas de aire		*1 Numeral 5.7 de ISO 20344:2011
Resistencia al resbalamiento sobre loseta cerámica con NaLS y sobre acero con glicerina	Condiciones del ensayo del numeral 5.11 de ISO-20344:2011	Coeficiente de fricción	PEMEX-EST-SS-056-2019 Se debe utilizar cualquiera de los tres siguientes métodos de prueba ISO 13287:2012 BS EN ISO 13287:2012 UNE EN ISO 13287:2012
	Condición A (tacón hacia adelante) Condición B (plano hacia atrás) Condición C (tacón hacia adelante) Condición D (plano hacia adelante)	Mayor o igual a 0.28 Mayor o igual a 0.32 Mayor o igual a 0.13 Mayor o igual a 0.18	
Resistencia al impacto	11 mm mínimo	11 mm mínimo	NOM-113-STPS-2009 Numeral 8.3

Nota de la Tabla 6: *1 Las pruebas de estanquidad se debe realizar en el material que conforma a la bota impermeable (chinela, cuartos, talón, suela y tacón) y para los diseños BEA y BP, la prueba también se debe realizar en la unión de los tubos de la bota impermeable con la tela impermeable que conforma el cubre piernas y/o el pantalón con peto según corresponda.

PRUEBAS DE TELA IMPERMEABLE PARA LA BOTA IMPERMEABLE CON DISEÑO BEA Y BP (Tabla 7)		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Espesor de la prueba impermeable	0.32 mm mínimo	ASTM D 1777:1996 (R2015)
Contenido de fibra del soporte textil de la tela impermeable	Sintética 100%	*1NMX-A-084-INNTEX-2015 y/o NMX-A-1833/1-INNTEX-2014, según aplique
Masa de la tela impermeable	360 g/m² mínimo	NMX-A-3801-INNTEX-2012 (METODO 5)
Resistencia a la penetración de agua por impacto de la tela impermeable	Cero gramos de agua	NMX-A-014-INNTEX-2006
Resistencia a la tracción de la tela impermeable con soporte textil de tejido de cala (estado acondicionado)	200 N mínimo (urdimbre y trama)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008
Resistencia al revenimiento de la tela del impermeable con soporte textil de tejido de punto (estado acondicionado) área de prueba 50cm²	200 kPa mínimo	Se debe utilizar cualquiera de los dos siguientes métodos de prueba: NMX-A-13938/1-INNTEX-2012 NMX-A-13938/2-INNTEX-2012
Resistencia a la tracción de la unión de la parte superior de los tubos de la bota con los bajos de la tela impermeable, en los diseños BEA y BP	200 N (mínimo)	ASTM D 751:2006 (R2011) Sección de la 66 a la 71
Color	Negro	Verificación Visual

Nota de la Tabla 7 *1 En la prueba de contenido de fibra, en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de una sola fibra al 100% se debe aplicar el método de prueba NMX-A-084-INNTEX-2015 y reportar el nombre de la fibra, pero en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de diferentes fibras, entonces se debe aplicar el método de prueba NMX-A-1833/1-INNTEX-2014 más el método de prueba de la serie de normas mexicanas NMX-a-1833-INNTEX que aplique con forme a los tipos de fibras que contenga el soporte textil. Así mismo en el informe de resultados, además de reportar el porcentaje que corresponda a cada tipo de fibra que conforma el soporte textil si se cumple que las fibras sean sintéticas, se debe reportar como 100% fibras sintéticas.

8. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
35	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA ALTA CON NITRILO	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 36
BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA, PANTALONERA DE NITRILO

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-2008	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-082-1984	Productos de hule - Resistencia al desgarre en hules vulcanizados – métodos de prueba
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
NMX-D-109-1977	Determinación del envejecimiento acelerado del hule vulcanizado por el método del horno
NOM-113-STPS-1994	Calzado de Protección
NMX-A-134-INNTEX-2013	Industria textil-determinación de la densidad del tejido de punto y tolerancias

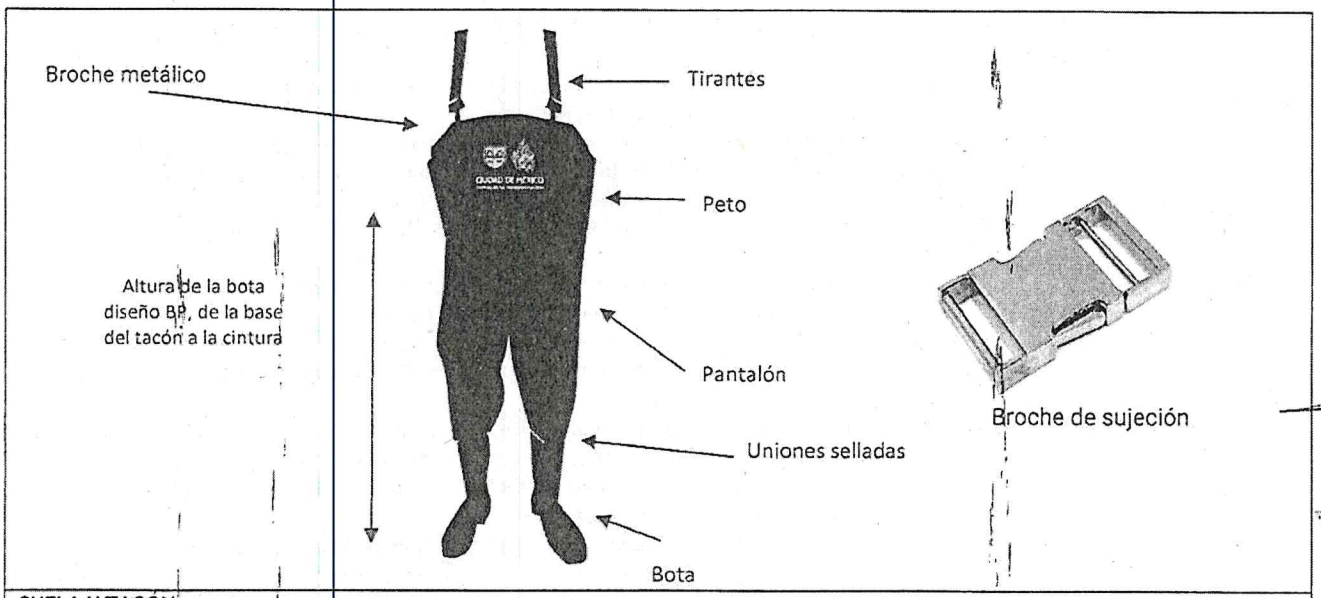
NMX-T-157-1994-SCFI	Propiedades tensiles en compuestos vulcanizados – Método de prueba
NMX-A-1833/1-INNTEX-2014	Industria textil – Análisis químico cuantitativo – Parte 1 – Principios generales de ensayo
NMX-A-3801-INNTEX-2012	Industria textil-determinación de la masa del tejido por unidad de longitud 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-2006	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
PEMEX-EST-0004/01-2017	Equipo de protección personal, calzado de protección
PEMEX-EST-SS-056-2019	Bota impermeable
ASTM D 1777:1996 (R2015)	Standard Test Method for Thickness of Textile Materials "Método de prueba estándar para el espesor de los materiales textiles"
ASTM D 624:2000 R2012	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 20344:2011	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 DE LA BOTA

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 por moldeo (o inyección, el material de fabricación de la bota debe ser de hule, ser en color **NEGRO**, las cuales deberán dumplir con las pruebas de la Tabla 1. 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, El pantalón con peto debe tener dos (2) tirantes que se deben colocar, por el lado de la espalda, a la altura de la cintura. En la parte posterior del

pantalón con peto, los tirantes se deberán cruzar a través de una pieza en forma de triángulo de material plástico, que permita a los tirantes deslizarse. En el peto se deben colocar, en la parte de arriba, dos (2) hebillas para la sujeción de los tirantes, y dichas hebillas deben ser tipo Samsonite en material metálico para mayor durabilidad (anexo ejemplo). En la parte superior izquierda del peto deberá llevar en serigrafía en color blanco, el logotipo del Gobierno de Ciudad de México en una medida de 3cm de ancho ±3mm por 2.50cm de altura ±3mm, con una tolerancia de +/- 3 mm, debiendo cumplir con lo establecido en la Tabla 6.

La bota deberá contar con refuerzo de cruz en el elástico, para así dar mayor durabilidad.



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 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 por lo que deben cumplir con la Tabla 2.
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 90° 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.

PLANTILLA:
Si el forro de la bota es mezcla de algodón/poliéster en cualquier porcentaje, la bota debe presentar plantilla de material preformado sintético en la cual la tela de su superficie deberá ser de material tejido textil (100% algodón o mezcla de algodón/poliéster), 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 desgaste, anti fatiga, capaz de absorber el impacto de las pisadas, que permita la transpiración y que no provoque infección a los pies. Esta tendrá que cumplir con la especificación de la Tabla 4.
En caso de ser forro 100% algodón podrá o no presentar plantilla.

4. TALLAS:

Las tallas de las botas aplican desde la talla 24 hasta la talla 30, especificación en centímetros (cm), y números enteros con una tolerancia de ±5mm, las dimensiones de la bota, tacón y suela se presentarán en relación y conforme a cada talla y diseño, debiendo cumplir con las pruebas de verificación dimensional que se indican en la tabla 5.

Las botas impermeables deben cumplir con las pruebas de seguridad, protección y biomecánicas que se indican en la Tabla 5.

Cada bota deberá presentar en el costado exterior de la manga en serigrafía color blanco, el logotipo del Gobierno de Ciudad de México en una medida de 3cm de ancho ±3mm por 2.50cm de altura ±3mm, con una tolerancia de +/- 3 mm.

Esta bota es recomendable para ser usada en áreas inundadas, anegadas en lodo o fango o donde se pueda tener contacto con aceites, grasas, agentes químicos, 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.

TABLA DE TALLAS

TALLA	CM
24	24.1
24.5	24.5
25	25.1
25.5	25.5
26	26.1
26.5	26.5
27	27.1
27.5	27.5
28	28
28.5	28.5
29	29.1
29.5	29.5
30	30.1

5. PRUEBAS DE LABORATORIO

Se deberán presentar pruebas de Laboratorio acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditamiento) que cumplan con los valores antes descritos, con fechas vigentes a la realización del presente proceso.

PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

a. **Inspección visual.** - El calzado impermeable no debe presentar defectos tales como deformaciones, grietas u orificios, o cualquier deformación que disminuyan sus propiedades de calidad, incluyendo protuberancias que pudiesen producir lesiones a los pies, acabado, etiquetado, marcado y empaque

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

6. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

Las prendas llevarán un marcado de manera visible y permanente, la marca registrada del fabricante, talla, año de fabricación y país de origen, (enunciativo no limitativo). Cada bota impermeable debe tener las siguientes marcas de identificación permanentes.

Marcas en la suela:
Nomenclatura de fabricación.
Medida (talla).
Logotipo del fabricante.

EMPAQUE

Cada par de botas impermeables deben ser entregadas en empaques biodegradables o reciclables, mismos 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 éstas 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.

7. CRITERIOS DE EVALUACION

✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de fabricación de acuerdo a lo estipulado en las tablas No. 1, 2, 3, 4, 5,6 y 7.

PRUEBAS DEL MATERIAL DE LA BOTA (CHILENA, CUARTOS, TALÓN Y TUBO) TABLA 1

Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir		Método de prueba
Identificación de material (es)	Hule		Espectrometría infrarroja
Resistencia al desgarre (sin forro interior)	20 N/mm mínimo		Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S-051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos derivados de hidrocarburos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70hrs ± 15min, 100°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50% (mínimo)	
	Elongación	Inicial: 200% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio en volumen: ±30%		
Resistencia a cambios dimensionales en combustibles "B"	Envejecimiento en combustible "B" 70hrs ± 15min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD 471:2016
	Dureza Shore A	Inicial: 70 puntos (máximo) Cambio en su dureza: ± 35puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 400 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	
	Cambio en volumen: ±30%		
Color	Industrial (B)	Negra	Método interno
	Sanitaria (B)	Blanco	
	Alta resistencia (B)	Negra	
	Alta resistencia (BEA)		

	Alta resistencia (BP)		

Nota de la Tabla 1: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible B la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba. Las pruebas de la tabla 1 se deben realizar a producto terminado

PRUEBAS DE LA SUELA DE LA BOTA IMPERMEABLE. TABLA 2

Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir				Método de prueba
	Bota Impermeable Tipo Industrial		Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia Pantalonera		
Identificación del material	Hule		Nitrilo y hule		Espectrometría infrarroja
Resistencia a la Abrasión	300mm³ (máximo)		250mm³ (máximo)		ISO 4649:2010-2024
Resistencia a la Flexión	No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones		No debe presentar una rotura mayor de 6mm de longitud a lo largo del doblez, cuando se efectúen 30 000 flexiones.		Numeral 8.6 de ISO 20344:2021
Resistencia a la Desgarre	20 N/mm (mínimo)		25 N/mm (mínimo)		Se debe utilizar cualquiera de los siguientes métodos de prueba: Numeral 7.2.2 de NMX-S051-1989 ISO 34-1:2015 (Método B) ASTM D 624:2000 R2012 (Prueba C)
Resistencia a productos derivados de hidrocarburos	Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C		Envejecimiento en aceite (IRM 903): 70 horas ± 15 min, 100°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 35 puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 80%	Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	Elongación	Inicial: 300% (mínimo) Cambio en alargamiento: ± 120%	
	Cambio de volumen: ± 30%		Cambio de volumen: ± 35%		

Resistencia a cambios dimensionales en combustible "B"	*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C			*1 Envejecimiento en combustible B: 70 horas ± 15 min, 25°C ± 2°C		Se debe utilizar cualquiera de los dos métodos de prueba siguientes: ISO 1817:2015 ASTMD471:2016
	Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos		Dureza Shore A	Inicial 70 puntos (máximo) Cambio en Dureza ± 30 puntos	
	Resistencia a la Tensión	Inicial: 600 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 50%		Resistencia a la Tensión	Inicial: 800 N/cm² (mínimo) Cambio en tensión: ± 60%	
	Elongación	Cambio en alargamiento: ± 50%		Elongación	Cambio en alargamiento: ± 60%	
	Cambio de volumen: ± 35%			Cambio de volumen: ± 40%		
Color	Industrial (B)	Negra		Sanitaria (B) Alta Resistencia (B) Alta Resistencia (BEA) Alta Resistencia (BP)	Roja	Método Interno
Nota de la Tabla 2: *1 En la prueba de envejecimiento en combustible "B", la determinación de las propiedades se debe de realizar después de la evaporación del líquido de prueba.						

PRUEBAS DE FORRO O CALCETÍN DE LA BOTA IMPERMEABLE. TABLA 3		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBAS DE MATERIAL TEXTIL TEJIDO DE LA PLANTILLA DE LA BOTA IMPERMEABLE. TABLA 4		
Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Contenido de fibra	100% algodón o mezcla de algodón y poliéster en cualquier porcentaje	NMX-A-1833/1-INNTEX-2014[1] NMX-A-084-INNTEX-2015

PRUEBA DE VERIFICACIÓN DIMENSIONAL PARA LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA BOTA IMPERMEABLE CONFORME A LA TALLA Y DISEÑO (BOT, BOTA EXTRA ALTA Y BOTA PANTALONERA). TABLA 5				
ELEMENTOS DE LA BOTA IMOPERMEBLE QUE SE DEBEN VERIFICAR DIMENSIONALMENTE	REQUISITOS A UMPLIR			METODO DE PRUEBA
TALLA (CM)	24	De 25 a 27	De 28 a 30	Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ALTURA DEL TACÓN (MM)	29	De 29 a 32	De 32 a 34	Anexo A.1.8 de PEMEX-EST-0004/01-2017
ESPESOR MÍNIMO (*) DE LA SUELA(MM)	10			Anexo A.1.1 de PEMEX-EST-0004/01-2017

ALTURA DE LA BOTA (MM)	385	380 a 400	395 a 415	Anexo A.1.2(**) de PEMEX- EST-0004/01-2017 Figuras 1, 2 y 3
ALTURA DE LA BOTA EXTRA ALTA (MM)	De 720 a 770		De 770 a 830	
ALTURA DE LA BOTA PANTALONERA (MM)	De 830 a 930		De 930 a 990	
(*) El espesor total de la suela, incluyendo el resalte debe ser medido en el área de flexión				
(**) Con referencia al numeral 1 y 3 del a 1.2 procedimiento para determinar la altura del calzado, no deberá de ser desde el inicio de la planta; deberá ser desde el suelo (por el talón)				

PRUEBAS DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y BIOMECÁNICA DE LA BOTA IMPERMEABLE. TABLA 6

NOMBRE DE LA PRUEBA	REQUISITOS A CUMPLIR		METODO DE PRUEBA
	Bota impermeable tipo industrial	Bota Impermeable Tipo Sanitaria / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia EXTRA-ALTA / Bota Impermeable Tipo Industrial de Alta Resistencia PANTALONERA	
Prueba de estanquidad	No debe tener fugas de aire		*1 Numeral 5.7 de ISO 20344:2011
Resistencia a resbalamiento sobre loseta cerámica con NaLS y sobre acero con glicerina	Condiciones del ensayo del numeral 5.11 de ISO-20344:2011	Coeficiente de fricción	PEMEX-EST-SS-056-2019 Se debe utilizar cualquiera de los tres siguientes métodos de prueba
	Condición A (tacón hacia adelante)	Mayor o igual a 0.28 Mayor o igual a 0.32	ISO 13287:2012
	Condición B (plano hacia atrás) Condición	Mayor o igual a 0.13 Mayor o igual a 0.18	BS EN ISO 13287:2012 UNE EN ISO 13287:2012

	C (tacón hacia adelante) Condición D (plano hacia adelante)		
Resistencia al impacto	11 mm mínimo	11 mm mínimo	NOM-113-STPS-2009 Numeral 8.3

Nota de la Tabla 6: *1 Las pruebas de estanquidad se debe realizar en el material que conforma a la bota impermeable (chinela, cuartos, talón, suela y tacón) y para los diseños BEA y BP, la prueba también se debe realizar en la unión de los tubos de la bota impermeable con la tela impermeable que conforma el cubre piernas y/o el pantalón con peto según corresponda.

PRUEBAS DE TELA IMPERMEABLE PARA LA BOTA IMPERMEABLE CON DISEÑO BEA Y BP. TABLA 7

Nombre de la Prueba	Requisitos a cumplir	Método de prueba
Espesor de la prueba impermeable	0.32 mm mínimo	ASTM D 1777:1996 (R2015)
Contenido de fibra del soporte textil de la tela impermeable	Sintética 100%	*1NMX-A-084-INNTEX-2015 y/o NMX-A-1833/1-INNTEX-2014, según aplique
Masa de la tela impermeable	360 g/m² mínimo	NMX-A-3801-INNTEX-2012 (METODO 5)
Resistencia a la penetración de agua por impacto de la tela impermeable	Cero gramos de agua	NMX-A-014-INNTEX-2006
Resistencia a la tracción de la tela impermeable con soporte textil de tejido de cala (estado acondicionado)	200 N mínimo (urdimbre y trama)	NMX-A-059/2-INNTEX-2008
Resistencia al revenimiento de la tela del impermeable con soporte textil de tejido de punto (estado acondicionado) área de prueba 50cm²	200 kPa mínimo	Se debe utilizar cualquiera de los dos siguientes métodos de prueba: NMX-A-13938/1-INNTEX-2012 NMX-A-13938/2-INNTEX-2012
Resistencia a la tracción de la unión de la parte superior de los tubos de la bota con los bajos de la tela	200 N (mínimo)	ASTM D 751:2006 (R2011) Sección de la 66 a la 71

impermeable, en los diseños BEA y BP		
Color	Negro	Verificación Visual

Nota de la Tabla 7 *1 En la prueba de contenido de fibra, en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de una sola fibra al 100% se debe aplicar el método de prueba NMX-A-084-INNTEX-2015 y reportar el nombre de la fibra, pero en caso de que el soporte textil de la tela impermeable este compuesto de diferentes fibras, entonces se debe aplicar el método de prueba NMX-A-1833/1-INNTEX-2014 más el método de prueba de la serie de normas mexicanas NMX-a-1833-INNTEX que aplique con forme a los tipos de fibras que contenga el soporte textil. Así mismo en el informe de resultados, además de reportar el porcentaje que corresponda a cada tipo de fibra que conforma el soporte textil si se cumple que las fibras sean sintéticas, se debe reportar como 100% fibras sintéticas.

8. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
36	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA PANTALONERA CON NITRILO	EN EL CENTRO DEL PETO	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM	BLANCO	SERIGRAFÍA

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 37
GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA

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-2019	Método de prueba para determinar la resistencia a la tracción de los tejidos de calada. Método de tira
NMX-A-059/2-INNTEX-2019	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 decalada 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.

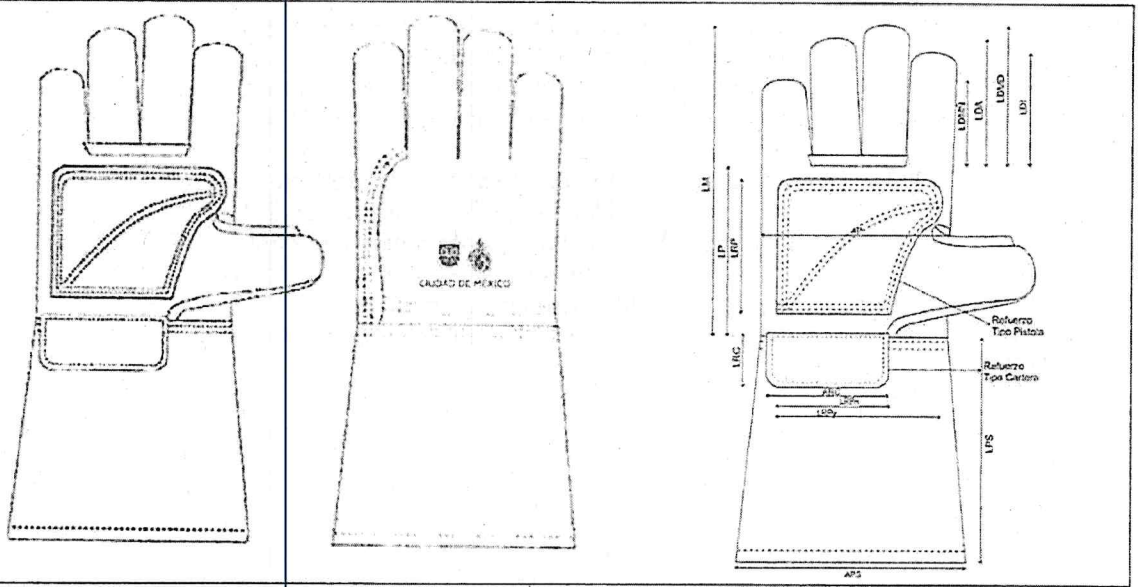
NMX-A-221-1982	Norma Mexicana Pruebas químicas del cuero – Determinación de las grasas y otros materiales solubles extraíbles con Cloruro de Metileno
NMX-A-229-1982	Norma Mexicana Pruebas químicas del cuero – Determinación del pH y ΔpH de un extracto Acuoso de cuero
NMX-A-230-1982	Norma Mexicana. Pruebas 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
NMX-S-040-1987	Norma Mexicana Seguridad – Guantes de flor, de carnaza y combinado de flor y carnaza
UNE-EN 388:2016+A1:2018	Guantes de protección contra riesgos mecánicos

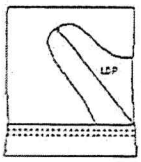
3. CONFECCIÓN GUANTE DE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN PALMA

La confeccion de esta prenda debe ser como se detalla a continuacion 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 pentaclorofenol y derivados.



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 pentaclorofenol 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.	**DEDO PULGAR** Debe ser de carnaza en forma diagonal como se muestra en la siguiente Figura. 
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 corte con una separación máxima de 3 mm medida que se considera a partir dela 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 debera cumplir con lo indicado en la **Tabla 2.**	**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 10 mm ± 1 mm y un largo adecuado conforme a las tallas del guante. En la parte externa del dorso debe haber una distancia entre el resorte y el puño de seguridad de 12 mm como máximo. **DIMENSIONES** Deben ser tal y como se indica en la **Tabla 6.**

PALMA Y DEDOS DE LA PALMA(CARA VENTRAL)
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 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 indice y un empalme al parche al dedo pulgar. Este debera cumplir con lo espesificado en la **Tabla 1.**

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 6 mm ± 1 mm.

RIBETE (BIES)
Todo el perímetro de la parte inferior del puño debe tener un bies de cinta tejida 100% poliéster en color naranja, (como referencia código de **Pantone 16-1356 TPX)**, dicha cinta debe cumplir con las especificaciones de la **Tabla 3** debiendo tener un ancho total de 12 mm +2 mm 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 ± 1 mm.

REFUERZO TIPO CARTERA
Debe ser de carnaza de una sola pieza con un espesor de 1,20 a 1,40 mm 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 1,80 mm y un ancho exterior de 7 ± 1 mm. 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 1,80 mm y un ancho de 7 ± 1 mm. 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 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
Deberan cumplir con la **Tabla 7.**

4. ETIQUETADO

En el interior 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.

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 fabricacion.

6. LOGOTIPO Y PANTONES

Cada guante deberá presentar troquelado "hot stamping" 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: 4cm de ancho ± 5 mm de tolerancia por 3.50 cm de alto ± 5 mm de tolerancia.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

PANTONE
16-1356 TCX
Persimmon Orange

TABLA 1. CARNAZA

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO 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	----------
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Resistencia la tracción longitudinal NMX-A-220-1982	2000 N/cm²	Mínimo
Resistencia la tracción transversal NMX-A-220-1982	1500 N/cm²	Mínimo
Resistencia al desgarre NMX-S-060/1-SCFI-2008 Numeral 8.5	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 NMX-1833/1-INNTEX-2014 o NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % poliéster	———
Código de Pantone Método interno	16-1356 TCX	———

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	———

Tipo de tejido Método interno	Punto	----------
Masa por unidad de área NMX-A-134-INNTEX-2013	320 g/m²	Mínimo

TABLA 6. DIMENSIONES

CONCEPTO		TALLA (mm)			
		8	9	10	11
Longitud del dedo meñique	LDMÑ	52	55	58	61
Longitud del dedo anular	LDA	71	74	77	80
Longitud del dedo medio	LDMD	80	84	88	92
Longitud del dedo índice	LDI	64	67	70	73
Longitud del dedo pulgar	LDP	115	120	125	130
Ancho de palma	AP	120	125	130	135
Longitud de la palma	LP	100	105	110	115
Longitud de la mano	LM	180	189	198	207
Longitud refuerzo de cartera	LRC	33	33	35	35
Ancho refuerzo de cartera	ARC	65	65	77	77
Longitud refuerzo de pistola	LRP	76	78	80	82
Ancho mayor Refuerzo en pistola	AMRPy	103	106	109	112
Ancho menor Refuerzo en pistola	AMRPn	70	73	76	79
Longitud del puño de seguridad	LPS	130	135	140	145
Ancho del puño de seguridad	APS	165	170	175	180
Longitud total	LT	310	324	338	352

TABLA 7. 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 tipo pistola		1,2 – 1,4	
Refuerzo tipo cartera		1,2 – 1,4	
Refuerzo tipo vivo		1,5 – 1,8	

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que la carnaza cumpla con los valores indicados en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el hilo de costura cumpla con los valores especificados en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el bies cumpla con los valores especificados en la Tabla 3.

- ✓ Se evaluará que el hilo de refuerzo cumpla con los valores especificados en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que tela de forro cumpla con los valores especificados en la Tabla 5.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con las dimensiones especificadas en la tabla 6.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con los valores especificados en la tabla 7.

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en número 9, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 38
GUANTE DE LÁTEX NATURAL

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.
En esta especificación se establecen los requisitos mínimos de seguridad y calidad con los que deben cumplir los guantes utilizados para protección contra sustancias químicas para uso doméstico y general.

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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 1993.
NMX-Z-009-1978	Símbolo "Hecho en México". Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de marzo de 1978.
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".
JIS S 2042 1977	Household RubberGloves (ratificada en 1982). "Guantes de goma para el hogar".

3. CONFECCIÓN GUANTE DE LATEX NATURAL

Esta prenda deberá ser de **Clase I** (hule natural o sintetico) del **Tipo B**, para uso general con caracteristicas de tipo Ligero y Medio confeccionada en una sola pieza en material de latex natural en color rojo, en este caso cada guante debera contar con sistema Flock interno de algodón,"sistema que se refiere a la aplicación de pequeñas fibras de monofilamento normalmente hechas de nylon, rayón o poliéster, u otros materiales como algodón, acrílico, viscosa y poliamida" y el cual sirve para absorber la sudoración del usuario, facilitar la colocación y extracción de los mismos.

Deberá tener un tratamiento anti-bacterial el cual deberá inhibir el crecimiento de bacterias y hongos para evitar contaminaciones cruzadas.

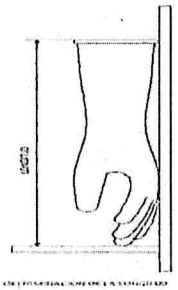
Deberá contar con sistema de patrón de relieve o gravado en la zona de palma incluyendo los dedos y zona de la falange distal, esto con el objetivo de facilitar la adherencia a las superficies húmedas y resbaladizas evitando derrapabilidad.

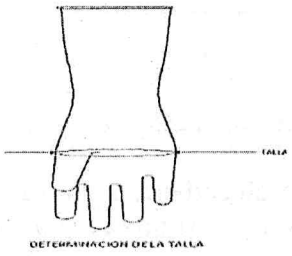
Deberá presentar un ribete anti escurrimiento al final de la manga del guante.

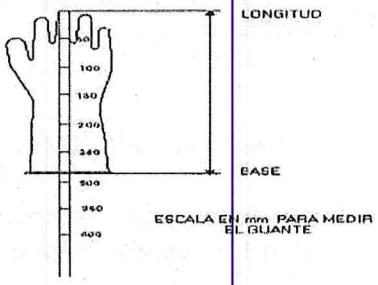
El guante deberá ser resistente a desinfectantes, detergentes y limpiadores de uso doméstico.

El largo total del guante deberá ser de 30 cm ± 2 cm, y deberá estar fabricado bajo los parámetros de la norma NMX-S-039-SCFI-2000.

No deberá presentar fallas visibles tales como lo son: grietas deshilados, torcidos, cortaduras o fallas en el ensamble.







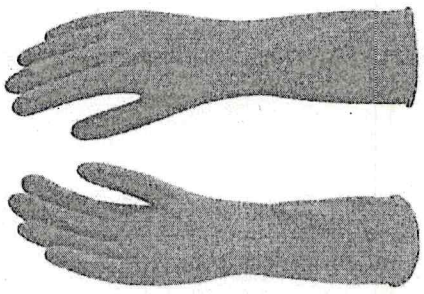


TABLA 1. DIMENSIONES

CONCEPTO		TALLA (mm)			
		8	9	10	11
Longitud del dedo meñique	LDMÑ	52	55	58	61
Longitud del dedo anular	LDA	71	74	77	80
Longitud del dedo medio	LDMD	80	84	88	92
Longitud del dedo índice	LDI	64	67	70	73
Longitud del dedo pulgar	LDP	115	120	125	130
Ancho de palma	AP	120	125	130	135
Longitud de la palma	LP	100	105	110	115
Longitud de la mano	LM	180	189	198	207
Longitud refuerzo de cartera	LRC	33	33	35	35
Ancho refuerzo de cartera	ARC	65	65	77	77
Longitud refuerzo de pistola	LRP	76	78	80	82
Ancho mayor Refuerzo en pistola	AMRPy	103	106	109	112
Ancho menor Refuerzo en pistola	AMRPn	70	73	76	79
Longitud del puño de seguridad	LPS	130	135	140	145
Ancho del puño de seguridad	APS	165	170	175	180
Longitud total	LT	310	324	338	352

4. INSPECCIÓN VISUAL Y VERIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONFECCIÓN.

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.

5. MARCADO Y EMPAQUE

5.1 MARCADO DEL GUANTE

Para todas las clases y tipos cuando menos una pieza de cada par debe llevar en impresión permanente o en relieve:

- Talla.
- Clase y tipo.
- Marca o logotipo del fabricante.
- País de origen.

5.2 EMPAQUE INDIVIDUAL

Los guantes deberán ser entregados en una bolsa de material biodegradable por par, debiendo llevar impreso o con etiqueta, en idioma español y de origen los siguientes datos:

- Marca o logotipo del fabricante o importador.
- Lote de fabricación.
- Descripción del producto.
- Talla y longitud.
- Clase, tipo y descripción de los subtipos.
- Fecha de fabricación.
- Instrucciones de uso o almacenamiento.
- Contenido.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

5.3 EMPAQUE COLECTIVO

El empaque colectivo debe llevar en etiqueta o impresión los datos siguientes en español:

- Descripción completa del producto.
- Nombre, domicilio y marca del fabricante o importador.
- Contenido.
- Talla.
- Longitud.
- Clase, tipo y subtipos.
- Lote de fabricación.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

Los empaques tanto primario como colectivo deben garantizar la estabilidad y preservar la calidad del producto que contienen.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

✓ Se evaluará que el guante cumpla con las dimensiones especificadas en la tabla 1.

7. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del bien en talla 9 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 9, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 39
GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN PALMA

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, rastríllero 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 por las que las sustituyan:

NOM-008-SE-202.- 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-2008-2019.- Método de prueba para determinar la resistencia a la tracción de los tejidos de calada. Método de tira.
NMX-A-059/2-INNTEX-2008.-2019- 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.

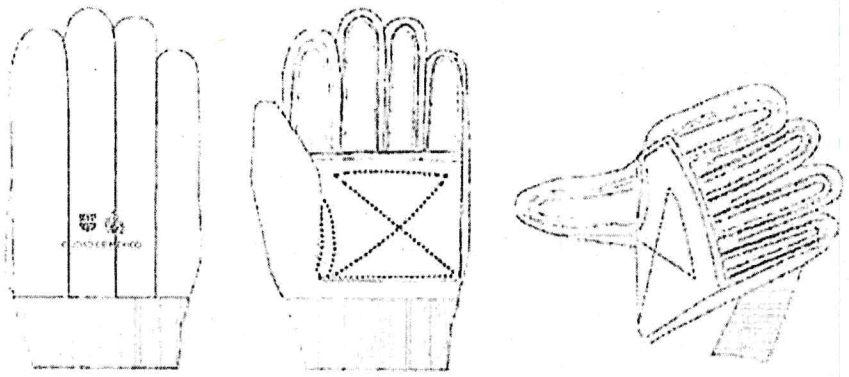
NMX-A-237-1983.- Norma Mexicana Pruebas físicas del cuero - Medición de la dilatación y la resistencia de la flor por medio de la prueba de reventamiento por bola.
NMX-S-040-1987.- Norma Mexicana Seguridad – Guantes de flor, de carnaza y combinado de flor y carnaza.
UNE-EN 388:2016+A1:2018 Guantes de protección contra riesgos mecánicos.
UNE-EN ISO 21420:2018 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo

3. CONFECCIÓN 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 corte con una separación máxima de 3 mm medida que se considera a partir dela 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 debera cumplir con lo indicado en la **Tabla 3.**	**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.

DEDO PULGAR
Debe ser de cuero en forma recta y conformada 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 exceptuando el dedo pulgar.
DORSO Y DEDOS DEL DORSO (CARA DORSAL)
Debe ser confeccionado en toalla 100% algodón de una sola pieza exceptuando 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).
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 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.
ESPESORES
Deberan cumplir con la **Tabla 6.**

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
Tipo de tejido Método interno	Punto	---------
Masa por unidad de área NMX-A-134-INNTEX-2012	858 g/lineal	±6 g/lineal
Prueba de resistencia al revenimiento y distensión al revenimiento NMX-A-13938-INNTEX-2012	279 kPa 32 mm	Mínimo

TABLA 2. CARNAZA

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO 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	----------
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Resistencia la tracción longitudinal NMX-A-220-1982	2000 N/cm²	Mínimo
Resistencia la tracción transversal NMX-A-220-1982	1500 N/cm²	Mínimo
Resistencia al desgarre	150 N	Mínimo

NMX-S-060/1-SCFI-2008 Numeral 8.5		
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

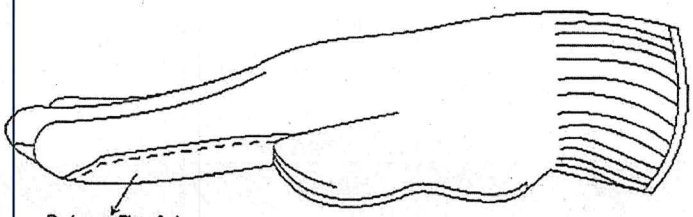


TABLA 3. HILO DE COSTURA

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	LDMÑ	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

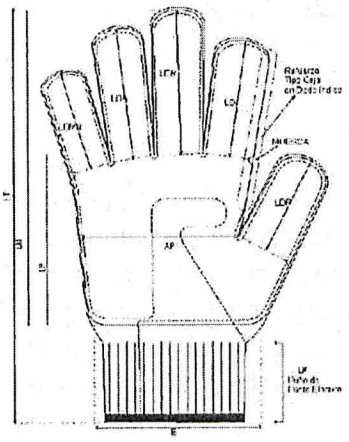


TABLA 6. ESPESORES

CONCEPTO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Palma	mm (milímetros)	1,2 – 1,5	NMX-A-214-1982

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

LOGO INSTITUCIONAL

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
39	GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN LA PALMA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 7420 C	SERIGRAFÍA

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

Guinda
Pantone: 7420 C
HEX: 9F2241
CMYK: 27 98 65 18
RGB: 159 34 65

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que la carnaza cumpla con los valores indicados en la tabla 2.
- ✓ Se evaluará que la toalla cumpla con los valores especificados en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el hilo de costura cumpla con los valores especificados en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el hilo de refuerzo cumpla con los valores especificados en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con las dimensiones especificadas en la tabla 5.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con los valores especificados en la tabla 6.

5. INSPECCIÓN VISUAL Y VERIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONFECCIÓN.

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.

6. ETIQUETADO Y EMPAQUE

6.1 ETIQUETADO DEL GUANTE

Para todas las clases y tipos cuando menos en el interior del puño de cada guante izquierdo con costura, en el lado dorsal, una etiqueta que debe ser indesprendible, la cual debe cumplir con la norma NOM-020-SCFI-1997 o NOM-004-SE-2021, debe llevar cuando menos:

- Talla.
- Clase y tipo.
- Marca o logotipo del fabricante.
- País de origen.

6.2 EMPAQUE INDIVIDUAL

Los guantes deberán ser entregados en una bolsa de material biodegradable por par, debiendo llevar impreso o con etiqueta, en idioma español y de origen los siguientes datos:

- Marca o logotipo del fabricante o importador.
- Lote de fabricación.
- Descripción del producto.
- Talla y longitud.
- Clase, tipo y descripción de los subtipos.
- Fecha de fabricación.
- Instrucciones de uso o almacenamiento.
- Contenido.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

6.3 EMPAQUE COLECTIVO

El empaque colectivo debe llevar en etiqueta o impresión los datos siguientes en español:

- Descripción completa del producto.
- Nombre, domicilio y marca del fabricante o importador.
- Contenido.
- Talla.
- Longitud.

- Clase, tipo y subtipos.
- Lote de fabricación.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

Los empaques tanto primario como colectivo deben garantizar la estabilidad y preservar la calidad del producto que contienen.

7. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del bien en unitalla para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en unitalla, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 40
GUANTE DE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN PALMA

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 que las sustituyan que se indican:

NOM-008-SE-2021- 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-2019- Método de prueba para determinar la resistencia a la tracción de los tejidos de calada. Método de tira.
NMX-A-059/2-INNTEX-2019 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.

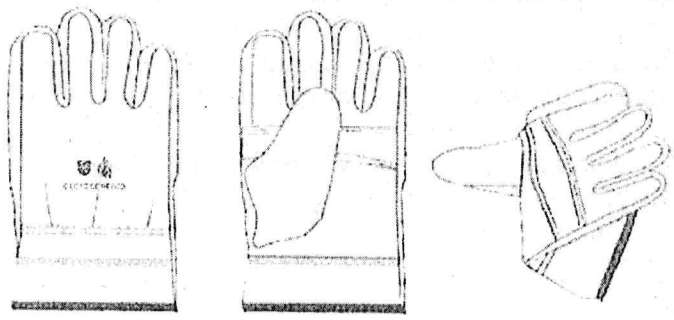
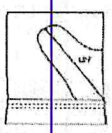
NMX-A-235-1983.- Norma Mexicana. Industria de la curtiduría y del calzado – pruebas físicas del cuero – determinación de la resistencia al desgarre.
NMX-A-237-1983.- Norma Mexicana Pruebas físicas del cuero - Medición de la dilatación y la resistencia de la flor por medio de la prueba de reventamiento por bola.
NMX-S-040-1987.- Norma Mexicana Seguridad – Guantes de flor, de carnaza y combinado de flor y carnaza.
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 confeccion de esta prenda debe ser como se detalla a continuacion 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.

<table>
<tr>
<td>  </td>
<td>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.</td>
</tr>
<tr>
<td>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.</td>
<td>DEDO PULGAR
Debe ser de cuero en forma diagonal como se muestra en la siguiente Figura.
  </td>
</tr>
<tr>
<td>COSTURA
La costura debe ser de tipo recta, con un minimo de cuatro (4) puntadas por centímetro y remates. La costura interna debe ser paralela a las orillas del corte con una separación máxima de 3 mm 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 debera cumplir con lo indicado en la Tabla 3.</td>
<td>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 debera cumplir con lo espesificado en la Tabla 1.</td>
</tr>
</table>

RESORTE
En el interior del dorso (a la altura de la muñeca) debe tener cosido (en costura doble paralela) un resorte elástico con un ancho de 10 mm ± 1 mm y un largo adecuado conforme a las tallas del guante. En la parte externa del dorso debe haber una distancia entre el resorte y el puño de seguridad de 12 mm 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 6 mm ± 1 mm.

RIBETE (BIES)
Todo el perímetro de la parte inferior del puño debe tener un bies de cinta tejida 100% poliéster en color azul marino, código de **Pantone 19-3927 TCX** como referencia, dicha cinta debe cumplir con las especificaciones de la **Tabla 5** debiendo tener un ancho de total de 12 mm +2 mm 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 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 6.**
ESPESORES
Deberan cumplir con la **Tabla 8.**

1. **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.

2. **EMPAQUE**

Los guantes deberan entregarse en una bolsa transparente biodegradable por individual y en paquetes que contengan 25 pares, se deberan 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 fabricacion.

TABLA 1. CARNAZA

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO 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	----------
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Resistencia la tracción longitudinal NMX-A-220-1982	2000 N/cm²	Mínimo
Resistencia la tracción transversal NMX-A-220-1982	1500 N/cm²	Mínimo
Resistencia al desgarre	150 N	Mínimo

NMX-S-060/1-SCFI-2008 Numeral 8.5		
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. 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 pentaclorofenol 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/cm²	Mínimo
Resistencia la tracción transversal NMX-A-220-1982	1500 N/cm²	Mínimo
Resistencia al desgarre NMX-S-060/1-SCFI-2008 Numeral 8.5	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 DIMENSIONES

CONCEPTO		TALLA (MM)			
		8	9	10	11
Longitud Del Dedo Meñique	LDMÑ	52	55	58	61
Longitud Del Dedo Anular	LDA	71	74	77	80
Longitud Del Dedo Medio	LDMD	80	84	88	92
Longitud Del Dedo Índice	LDI	64	67	70	73
Longitud Del Dedo Pulgar	LDP	80	85	90	95
Ancho De Palma	AP	120	125	130	135
Longitud De La Palma	LP	100	105	110	115
Longitud De La Mano	LM	180	189	198	207
Longitud Refuerzo En Palma	LRP	76	78	80	82
Ancho Mayor Refuerzo En Palma	AMRPy	103	106	109	112
Ancho Menor Refuerzo En Palma	AMRPn	70	73	76	79
Longitud Del Puño De Seguridad	LPS	65	70	75	80
Ancho Del Puño De Seguridad	APS	125	130	140	145
Longitud Total	LT	245	259	273	285

TABLA 6. 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 7. TELA DE FORRO

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Identificación y contenido de fibras NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % algodón	———
Tipo de tejido Método interno	Punto	———
Masa por unidad de área NMX-A-134-INNTEX-2013	320 g/m²	Mínimo

Tolerancia para los valores dimensionales ± 1 cm.

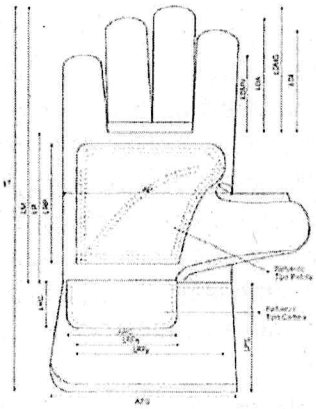


TABLA 8. ESPESORES

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	

LOGO INSTITUCIONAL

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
40	GUANTE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN LA PALMA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que la carnaza cumpla con los valores indicados en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el cuero cumpla con los valores especificados en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el hilo de costura cumpla con los valores especificados en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el hilo de refuerzo cumpla con los valores especificados en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que la cinta de bies cumpla con los valores especificados en la Tabla 5.
- ✓ Se evaluará que el forro cumpla con los valores especificados en la Tabla 6.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con las dimensiones especificadas en la tabla 7.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con los valores especificados en la tabla 8.

5. INSPECCIÓN VISUAL Y VERIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONFECCIÓN.

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.

6. ETIQUETADO Y EMPAQUE

6.1 ETIQUETADO DEL GUANTE

Para todas las clases y tipos cuando menos en el interior del puño de cada guante izquierdo con costura, en el lado dorsal, una etiqueta que debe ser indesprendible, la cual debe cumplir con la norma NOM-020-SCFI-1997 o NOM-004-SE-2021, debe llevar cuando menos:

- Talla.
- Clase y tipo.
- Marca o logotipo del fabricante.
- País de origen.

6.2 EMPAQUE INDIVIDUAL

Los guantes deberán ser entregados en una bolsa de material biodegradable por par, debiendo llevar impreso o con etiqueta, en idioma español y de origen los siguientes datos:

- Marca o logotipo del fabricante o importador.
- Lote de fabricación.
- Descripción del producto.
- Talla y longitud.
- Clase, tipo y descripción de los subtipos.
- Fecha de fabricación.
- Instrucciones de uso o almacenamiento.
- Contenido.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

6.3 EMPAQUE COLECTIVO

El empaque colectivo debe llevar en etiqueta o impresión los datos siguientes en español:

- Descripción completa del producto.
- Nombre, domicilio y marca del fabricante o importador.
- Contenido.
- Talla.
- Longitud.
- Clase, tipo y subtipos.
- Lote de fabricación.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

Los empaques tanto primario como colectivo deben garantizar la estabilidad y preservar la calidad del producto que contienen.

7. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del bien en talla 9 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 9, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA41
GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO, CON AJUSTE EN MUÑECA

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**, fabricado 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 que las sustituyan como se indica:

NOM-008-2002 SE-2021.- 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-2019.- Método de prueba para determinar la resistencia a la tracción de los tejidos de calada. Método de tira.
NMX-A-059/2-INNTEX-2019.- 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.

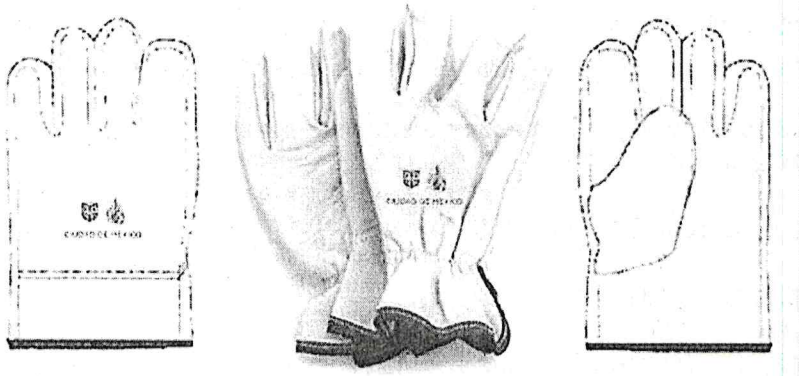
NMX-A-237-1983.- Norma Mexicana Pruebas físicas del cuero - Medición de la dilatación y la resistencia de la flor por medio de la prueba de reventamiento por bola.
NMX-S-040-1987.- Norma Mexicana Seguridad – Guantes de flor, de carnaza y combinado de flor y carnaza.
UNE-EN 388:2016+A1:2018 Guantes de protección contra riesgos mecánicos.
UNE-EN ISO 21420:2020 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.

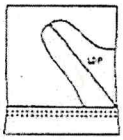
3. CONFECCIÓN GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN MUÑECA

La confección de esta prenda debe ser como se detalla a continuación, considerando las materias primas 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.

	**DORSO Y DEDOS DEL DORSO (CARA DORSAL)** Debe ser de cuero de ganado vacuno o carnaza y ensamblado en una o 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 debera cumplir con lo especificado en la **Tabla 1.**
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 corte con una separacion máxima de 4 mm medida que se considera a partir dela 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 debera cumplir con lo indicado en la **Tabla 2.**	**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.**

PALMA Y DEDOS DE LA PALMA (CARA VENTRAL) Debe ser de cuero, de ganado vacuno el cual debe cumplir con lo indicado en la **Tabla 1**. 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 en la **Tabla 5**.	**DEDO PULGAR** Dedo pulgar tipo Keystone. Debe ser de cuero en forma diagonal, con doble costura en la base, como se muestra en la siguiente Figura. 

RESORTE
En el interior del dorso (a la altura de la muñeca) debe tener cosido (en costura doble paralela), un resorte elástico con un ancho de 10 mm ± 2 mm y un largo adecuado conforme a las tallas del guante. En la parte externa del dorso debe haber una distancia entre el resorte y el puño de seguridad de 12 mm como máximo.

RIBETE (BIES)
Todo el perímetro de la parte inferior del puño debe tener un bies de cinta tejida 100% poliéster en color rojo, **Pantone 1797 C** como referencia, dicha cinta debe cumplir con las especificaciones de la **Tabla 3** debiendo tener un ancho de total de 12 mm ÷ 2 mm (6 mm interior y 6 mm en el exterior) medidos sobre el guante.

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 piezas unidas, dichas uniones no deberán de quedar en las puntas de los dedos o entre los dedos.

REMATES
Como mínimo deberán ser siete 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 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
Deberan cumplir con la **Tabla 6.**

TABLA 1. CUERO

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y MÉTODO 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	----------
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DEL CUERO		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Resistencia la tracción longitudinal NMX-A-220-1982	2500 N/cm²	Mínimo
Resistencia la tracción transversal NMX-A-220-1982	1500 N/cm²	Mínimo
Resistencia al desgarre NMX-S-060/1-SCFI-2008 Numeral 8.5	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 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 NMX-1833/1-INNTEX-2014 o NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % poliéster	---------
Código de Pantone Método interno	1797 C	---------

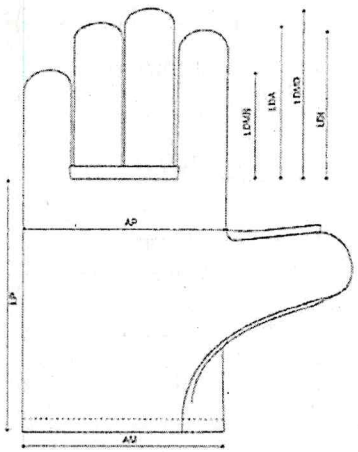


TABLA 4. DIMENSIONES

CONCEPTO		TALLA (mm)			
		8	9	10	11
Longitud del dedo meñique	LDMÑ	50	52	54	56
Longitud del dedo anular	LDA	75	78	81	84
Longitud del dedo medio	LDMD	83	86	89	92
Longitud del dedo índice	LDI	67	70	73	76
Longitud del dedo pulgar	LDP	76	78	80	82
Ancho de palma	AP	115	120	125	130
Longitud de la palma	LP	154	157	160	163

TABLA 5. TELA DE FORRO

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Identificación y contenido de fibras NMX-A-084-INNTEX-2015	100 % algodón	----------
Tipo de tejido Método interno	Punto	----------
Masa por unidad de área NMX-A-134-INNTEX-2013	320 g/m²	Mínimo

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. LOGO INSTITUCIONAL

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
41	GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN LA MUÑECA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el cuero cumpla con los valores especificados en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el hilo cumpla con los valores especificados en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que la cinta de bies cumpla con los valores especificados en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con la confección y dimensiones de la tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el forro cumpla con los valores especificados en la Tabla 5.
- ✓ Se evaluará que el guante cumpla con los valores especificados en la tabla 6.

6. 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 ETIQUETADO Y EMPAQUE

7.1 ETIQUETADO DEL GUANTE

Para todas las clases y tipos cuando menos en el interior del puño de cada guante izquierdo con costura en el lado dorsal, una etiqueta que debe ser indesprendible, la cual debe cumplir con la norma NOM-020-SCFI-1997 o NOM-004-SE-2021, debe llevar cuando menos:

- Talla.
- Clase y tipo.
- Marca o logotipo del fabricante.

- País de origen.

7.2 EMPAQUE INDIVIDUAL

Los guantes deberán ser entregados en una bolsa de material biodegradable por par, debiendo llevar impreso o con etiqueta, en idioma español y de origen los siguientes datos:

- Marca o logotipo del fabricante o importador.
- Lote de fabricación.
- Descripción del producto.
- Talla y longitud.
- Clase, tipo y descripción de los subtipos.
- Fecha de fabricación.
- Instrucciones de uso o almacenamiento.
- Contenido.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

7.3 EMPAQUE COLECTIVO

El empaque colectivo debe llevar en etiqueta o impresión los datos siguientes en español:

- Descripción completa del producto.
- Nombre, domicilio y marca del fabricante o importador.
- Contenido.
- Talla.
- Longitud.
- Clase, tipo y subtipos.
- Lote de fabricación.
- La leyenda "Hecho en México" o, en su caso, indicar el país de origen.

Los empaques tanto primario como colectivo deben garantizar la estabilidad y preservar la calidad del producto que contienen.

8. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

Los licitantes deberán presentar tres muestras del bien en talla 9 para realizar pruebas, las cuales consistirán en:

A. Inspección visual. - acabado, marcado y empaque.
B. Dimensionales. - debe cumplir con lo indicado en esta especificación

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla 9, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 42
CASCO DE PROTECCIÓN PARA LA CABEZA

1. OBJETIVO Y CAMPO DE ACCIÓN

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 ó las que las sustituyan, con cómo se indica:

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-SE-2021 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 como mínimo.

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**.

3.1 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).

3.2 POR TIPO DE FORMA DEL CASCO.

Forma II: Casco de protección para la cabeza sin ala y con visera (forma cachucha).

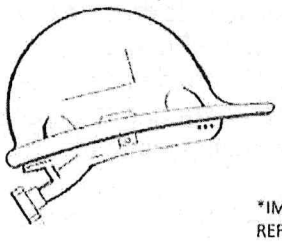


*IMAGEN DE REFERENCIA

3.3 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.

3.4 TAFILETE

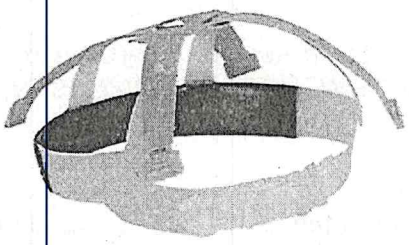
El tafilete debe ser de plástico moldeado, resistente, ajustable y reemplazable de conformidad con los numerales 4.1.13, 6.2.3 y 8.2.2 de la NOM-115-STPS-2009. La longitud del tafilete con suspensión de ajuste a intervalos debe medir entre 520 mm ± 2 mm (talla de sombrero 6.5) y 680 mm ± 2 mm (talla 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 comprueba 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.



3.5 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), seis (6) u ocho (8) 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.

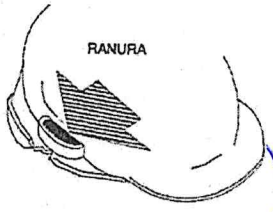
3.6 CONCHA.

La concha debe estar fabricada de una sola pieza, y debe cumplir con los requisitos de NOM-115-TPS-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 (mm)			
		Min.	Max.
A	Ancho	2	4
B	Longitud	29	34



3.7 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 y no causar daño en el área de contacto con la cabeza del usuario y cubrir la sección de la frente de la misma cubierta por tela.

3.8 NUQUERA O BANDA DE NUCA.

Parte 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 fabricado 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.

3.9 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.

3.10 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.

3.11 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).

3.12 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.

4. **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

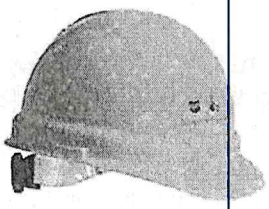
REQUISITOS TÉCNICOS	ESPECIFICACIÓN		MÉTODO DE PRUEBA
Verificación Dimensional	El Tafilete y Barboquejo deben cumplir con lo establecido en la sección 7.1.3.2 y 7.1.3.6		Sección 8.2 NOM-115-STPS-2009
Transmisión de fuerza de impacto	No debe de presentar contacto entre la concha y la suspensión cuando se someta 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 20,000 V c.a. a 60 Hz por tres (3) minutos permitiendo fuga máxima de 9.0 mA	Sección 8.4 NOM-115-STPS-2009
Resistencia a la penetración	No deberá sufrir una penetración mayor a 10 mm incluyendo el espesor del casco		Sección 8.6 NOM-115-STPS-2009

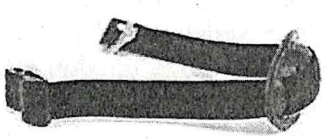
CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

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

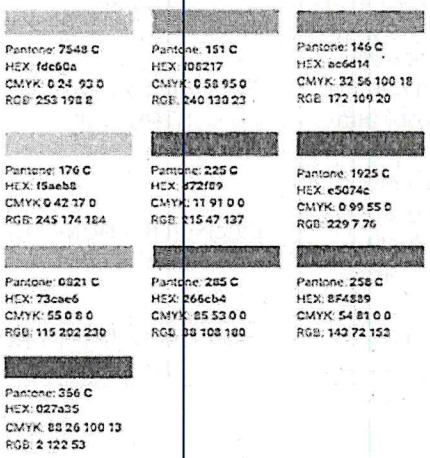
LOGOTIPO

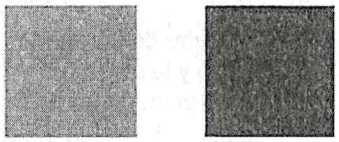
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
42	CASCO DE PROTECCIÓN DE ALTO IMPACTO DIELÉCTRICO	PARTE FRONTAL CENTRAL	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	COLORES	SERIGRAFÍA





PANTONES





5. 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:

Leyenda "Casco de Protección"
Leyenda "País de Origen"
Referencia de cumplimiento con la NOM-115-STPS-2009

6. 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

7. 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 mínimos, previniendo 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:

- Marca o logotipo del fabricante.
- Modelo y Clasificación de los cascos de protección.
- Domicilio y teléfono del fabricante.
- Número de Lote.
- Numero de solicitud de pedido.
- Leyenda del País de fabricación.
- Contenido en unidades.
- Fecha de fabricación.

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ 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.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 43
CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

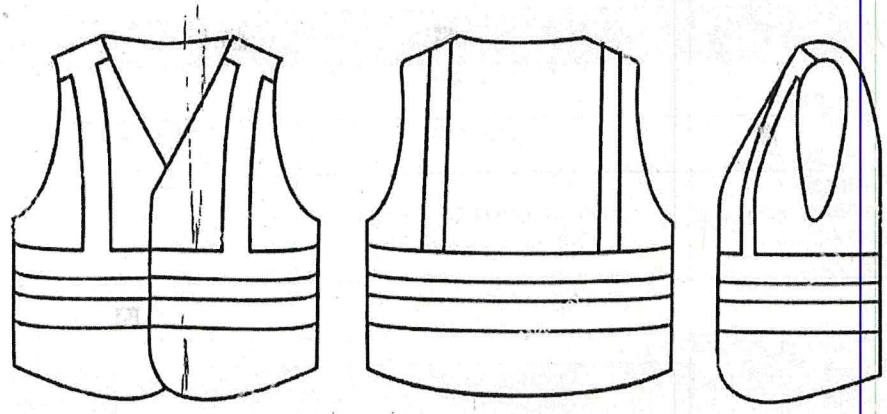
Precisar los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir este equipo de protección personal **CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA**, fabricada en tela de tejido plano de color amarillo de alta visibilidad 100% poliéster, que es empleada como equipo de protección personal con el que 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.

2. NORMAS DE REFERENCIA

Esta especificación se complementará con las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas o las que las sustituyan, como se indica

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-2019 Industria textil-Ensayo para solidez del color-Parte B02-Solidez del color a la luz artificial: Ensayo de la lámpara de decoloración de arco de xenón (Cancela a la NMX-A-105-B02-INNTEX-2010).
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-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.
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



Delantero

Espalda

DELANTERO

Chaleco de alta visibilidad confeccionado en tela de tejido plano de color amarillo, de alta visibilidad con base 100% poliéster.

La confección del chaleco estará formada por dos delanteros, cada uno presenta tres cintas de material reflejante de 5 cm ± 2 mm de ancho en color gris plata fijados mediante pespunte en su contorno; dos de manera horizontal una se encuentran ubicadas a 18.5 cm ± 2 mm a partir del borde de la parte baja de cada delantero y la otra a 2 cm de separación con la primera cinta horizontal y otra de manera vertical que conecte con la cinta reflejante horizontal y hasta la unión del delantero con espalda en hombros. Los delanteros se unen al frente con cierre de plástico en color negro de 35 cm ± 5 mm de largo.

ESPALDA

La espalda del chaleco debe ser de una pieza unida a los delanteros en la parte de los hombros mediante costuras con doble pespunte y deberá contener bies tapa costura por el interior de 1.3 cm ± 2 mm de ancho en color negro.

La espalda deberá llevar cuatro cintas de material reflejante de 5 cm ± 2 mm de ancho en color gris plata cada una, fijadas mediante pespunte en su contorno; dos cintas se encuentran colocadas de manera horizontal, la primera colocada a 18.5 cm ± 2 mm a partir del borde de la parte baja de la espalda y la otra colocada de manera horizontal, a 2 cm de separación de la primera cinta horizontal y dos más en forma vertical al centro del hombro, que deberán coincidir con los delanteros en los hombros.

Todo el contorno del chaleco deberá presentar un bies de color negro de 2.0 cm de ancho ± 2 mm; este bies deberá fijarse a la prenda mediante pespunte.

El chaleco deberá tener elástico de 2.5 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 y rematado en color negro con amarillo y medir de largo 13 cm ± 2 mm en cada lado sin considerar costuras.

El largo total del chaleco deberá ser de un mínimo de 65 cm +/-1 cm. Se deberá medir por la parte media de la espalda, es decir al centro de la misma, del extremo superior al extremo inferior tomando en cuenta el bies en ambos extremos.

4. TELAS SOPORTE (Tabla 1)

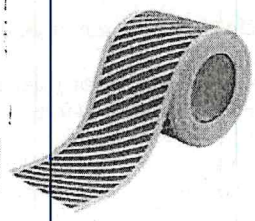
CARACTERÍSTICAS DE LA TELA Tabla 1.		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Contenido de fibra NMX-A-084-INNTEX-2015	100% poliéster	----------
Masa NMX-A-3801-INNTEX-2012	165 g/m²	±5 %
Estabilidad dimensional Método de lavado 8BA 1 ciclo NMX-A-5077-INNTEX-2015 NMX-6330-INNTEX-2016	Urdimbre de -2.0% a +2.0% Trama -2.0% a +2.0%	----------

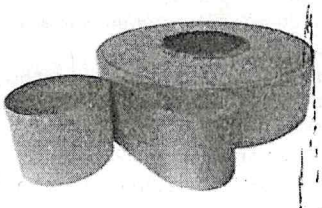
CARACTERÍSTICAS DEL BIES Tabla 2.		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Identificación y contenido de fibra Metodo interno	100% poliester	----------
Ancho Metodo interno	2cm	mínimo

5. CINTAS REFLEJANTES

Las cintas del chaleco de alta visibilidad deberán ser retro reflectiva con base en 100% poliéster segmentadas longitudinalmente o en color gris de 5cm de ancho, misma que deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.

De acuerdo a la norma NMX-061-SCFI-2017 de ropa de alta visibilidad, deberá tener un coeficiente de retrorreflexión mínimo de 500 cd/lux/m2.





VALORES A CUMPLIR CINTA RETRO REFLECTIVA (Tabla 3)		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARAMETRO	TOLERANCIA
Color	Visual	Gris /Segmentada longitudinalmente
Ancho de cinta NMX-A-052-INNTEX-2005	5 cm.	+/- 2 mm
Coheficiente de retroreflexion	500cd/lux/m²	mínimo

6. LOGOTIPO

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
43	CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 7420 C	VINIL TEXTIL SERIGRAFÍA DE ALTA DEFINICIÓN
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 8.00 CM +/- 1 CM POR DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO	VERTICAL	22.00 CM DE ANCHO X LARGO A PROPORCIÓN	PANTONE 7420 C	VINIL TEXTIL SERIGRAFÍA DE ALTA DEFINICIÓN

VERSIONES

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

Guinda

Pantone: 7420 C

HEX: 9d2148

CMYK: 26 96 48 24

RGB: 157 33 72

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

HORIZONTAL

10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de la tela conforme a lo estipulado en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de tela del bies conforme a lo estipulado en la tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de Coeficiente de retro reflexión conforme a lo establecido en la Tabla 3.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informes donde conste que cumpla con las pruebas de tono, uniformidad del color, solidez, brillo, aspecto superficial y espectrofotómetro de acuerdo al Pantone solicitado.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 9.

11. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

12. MÉTODO DE PRUEBA

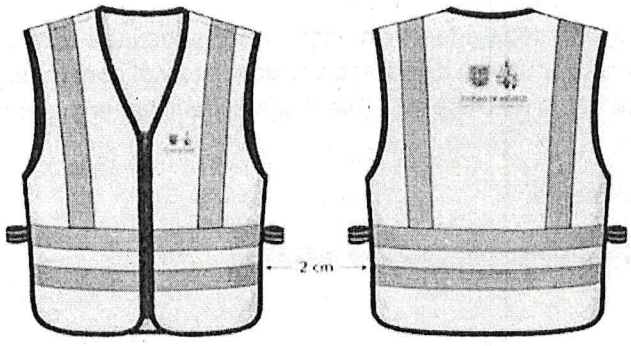
INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que bien adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, cierre roto, acabado terso, hilos sueltos, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del impermeable.

7. TALLA DEL CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA (Tabla 4)

PARTIDA	CLAVE	EQUIPO	UNIDAD	COLOR	TALLA
43	EP 32	CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA	PIEZA	VERDE FLORECENTE	UNITALLA

8. PANTONES DE REFERENCIA



9. ETIQUETADO

El etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la **NOM-004-SE-2021**, cuyas principales características son las siguientes:

- Composición del producto (composición de cada fibra)
- El país de origen de las fibras y del producto terminado.
- Instrucciones claras para el lavado, secado, planchado y almacenamiento de la prenda.
- Marcas de Fábricas y comerciales.
- Porcentaje de fibras recicladas (si aplica).
- Talla

*imagen de referencia

13. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021

EMPAQUE

Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente o reciclable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando el tipo de impermeable, la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

Empacados en caja de cartón la cual deberá tener una capacidad adecuada para contener un máximo de cien chalecos, las cuales deben indicar, el número de pedido y/o contrato y el contenido en unidades por cada caja. No se aceptan atados con ningún tipio de material. Cada caja debe llevar en 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.

ESPECIFICACIONES
PARTIDA 44
LENTES DE PROTECCIÓN OCULAR PRIMARIA EN POLICARBONATO

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 si 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.
Esta especificación técnica establece las características y requerimientos mínimos para la adquisición de LENTES DE SEGURIDAD para la protección de los ojos.

2. NORMAS DE REFERENCIA

Esta especificación se complementará con las Normas Oficiales Mexicanas, Normas Mexicanas o con las que sustituyan, como se indica:

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 DEL LENTE

Lentes de protección ocular primaria de policarbonato, con diseño ergonómico para proporcionar el máximo confort al usuario.

Deberá ofrecer protección ante la radiacion UV, asi como protección mecánica frente a impactos.

Su diseño debera permitir portarlos sobre las gafas graduadas del propio usuario, asi mismo, deberá proporcionar un amplio campo de visibilidad y una gran comodidad que permita su uso prolongado. Todo el armazón deberá estar pulido y libre de protuberancias, bordes agudos y/o filosos, pliegues, arrugas, estrías, rebabas, burbujas, manchas, materiales extraños e irregularidades que causen cualquier tipo de molestias a la piel del usuario, no debe contener silicona y debera contar con tratamiento antirralladuras, antiempañante y proteccion UV, las patillas pueden ser o no ajustables, en ambas patillas de los lentes pueden contener en grabado lasero cualquier otro proceso de grabado usado por el fabricante,el logotipo actual del Gobierno de la Ciudad de México.

Deberá contar con Puente Nasal tipo universal. Considerando que su diseño deberá ser anatómico y ergonómico, debe ajustarse a la configuración nasal de los usuarios, sin ejercer presiones en el tabique nasal ni en las zonas sensibles detrás de las orejas, como efecto consecuente. Debe proporcionar como mínimo, una superficie de contacto alrededor de la nariz del 80%, sin ejercer presión que cause molestias, tal que el usuario pueda soportar los lentes de seguridad confortablemente durante 8 horas continuas. Pueden ser del mismo material de los armazones y micas monolenticulares, así como de material acojinado antiderrapante en la zona del puente nasal.

La parte frontal deberá presentarse en color AMBAR, OBCURO o TRANSPARENTE, este protector ocular debera cumplir con la norma NMX-S-057-SCFI-2002 o ANSI Z87-1.

4. MATERIAL SOPORTE

PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS QUE DEBE CUMPLIR EL POLICARBONATO PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y DURABILIDAD REQUERIDAS. (TABLA 1).

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA / QUÍMICA REQUERIDA	FUNDAMENTOS Y BENEFICIOS
Material Base	Policarbonato (PC) óptico de alta calidad.	Es un termoplástico amorfo con alta transparencia y resistencia al impacto.
Propiedades Mecánicas	Resistencia al Impacto Izod: ≥ 80 Kj/m² (con muesca, según ASTM D256). Resistencia a la Tracción: Aprox. 630 Kgf/cm². Elongación a la Rotura: ≥ 100%.	Asegura que el lente pueda soportar impactos de partículas a alta velocidad sin romperse ni astillarse.
Propiedades Ópticas	Transmisión de Luz: ≥ 90% (para lente claro).	Garantiza una visión nítida y protege la retina y el cristalino

PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS QUE DEBE CUMPLIR EL POLICARBONATO PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y DURABILIDAD REQUERIDAS. (TABLA 1).		
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA / QUÍMICA REQUERIDA	FUNDAMENTOS Y BENEFICIOS
	Protección UV: 99.9% de bloqueo para UVA/UVB/UVC (hasta 380 nm - 400 nm) .	de la radiación ultravioleta dañina.
Propiedades Físicas	Densidad: 1.2 g/cm³ . Temperatura de Reblandecimiento Vicat: ~145 °C .	Confirma la pureza del material y su estabilidad térmica ante cambios de temperatura.
Recubrimientos (Acabados)	Antirrayadura (Hardcoat): Dureza superficial que cumple con la prueba de lijado o abrasión de la norma ANSI Z87.1 . Antiempañante (Anti-Fog): Tratamiento hidrofílico que evita la condensación de vapor de agua . Libre de Silicona: vital para evitar la contaminación en áreas de pintura o electrónica.	Prolonga la vida útil del lente y mantiene la visibilidad del usuario en condiciones de alta humedad o cambios de temperatura.
Compatibilidad Química	Resistencia Química: El policarbonato tiene buena resistencia a ácidos y soluciones salinas, pero es susceptible a solventes orgánicos (como acetona, gasolina, amoníaco). Por eso se especifica la protección contra salpicaduras, pero no se debe usar en entornos con vapores de solventes concentrados sin una evaluación adicional .	Ayuda a definir los límites de uso del lente; protege contra salpicaduras pero no contra inmersión o atmósferas saturadas de químicos agresivos.

El policarbonato utilizado deberá ser virgen (no reciclado) y contar con aditivos estabilizadores contra la radiación UV durante el moldeo por inyección. El lente terminado deberá ser ópticamente neutro, libre de ondas o distorsiones que puedan causar fatiga visual. Los recubrimientos (antirrayadura y antiempañante) deberán estar químicamente adheridos al sustrato y no desprenderse bajo condiciones normales de uso, limpieza con agua y jabón neutro, o desinfección con alcohol isopropílico al 70%.

5. 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 norma **NOM-050-SCFI-2004**, Exige que la información comercial sea en español, veraz y

legible, incluyendo nombre del producto, país de origen, importador/fabricante, cantidad, y advertencias de riesgo para proteger al consumidor final.

Información Obligatoria en la Etiqueta:

- Nombre o denominación genérica del producto
- Cantidad o contenido neto (según la NOM-030-SCFI-2006).
- Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del fabricante o importador.
- Leyenda de país de origen (ej. "Hecho en China", "Producto de México").
- Advertencias de riesgos para productos peligrosos.
- Instrucciones de uso o precauciones, si aplica.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de especificaciones químicas de conforme a lo estipulado en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 5.

7. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras del producto cotizado, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

8. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que el bien adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, broches de plástico rotos o que falten, acabado terso, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del bien.

9. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-004-SE-2021.

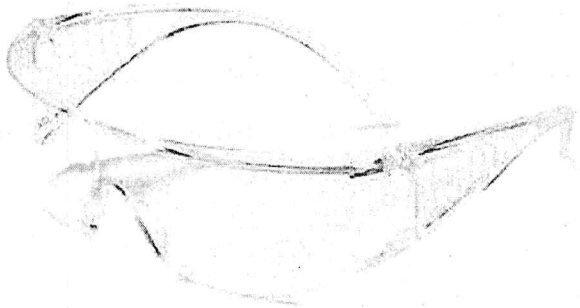
EMPAQUE

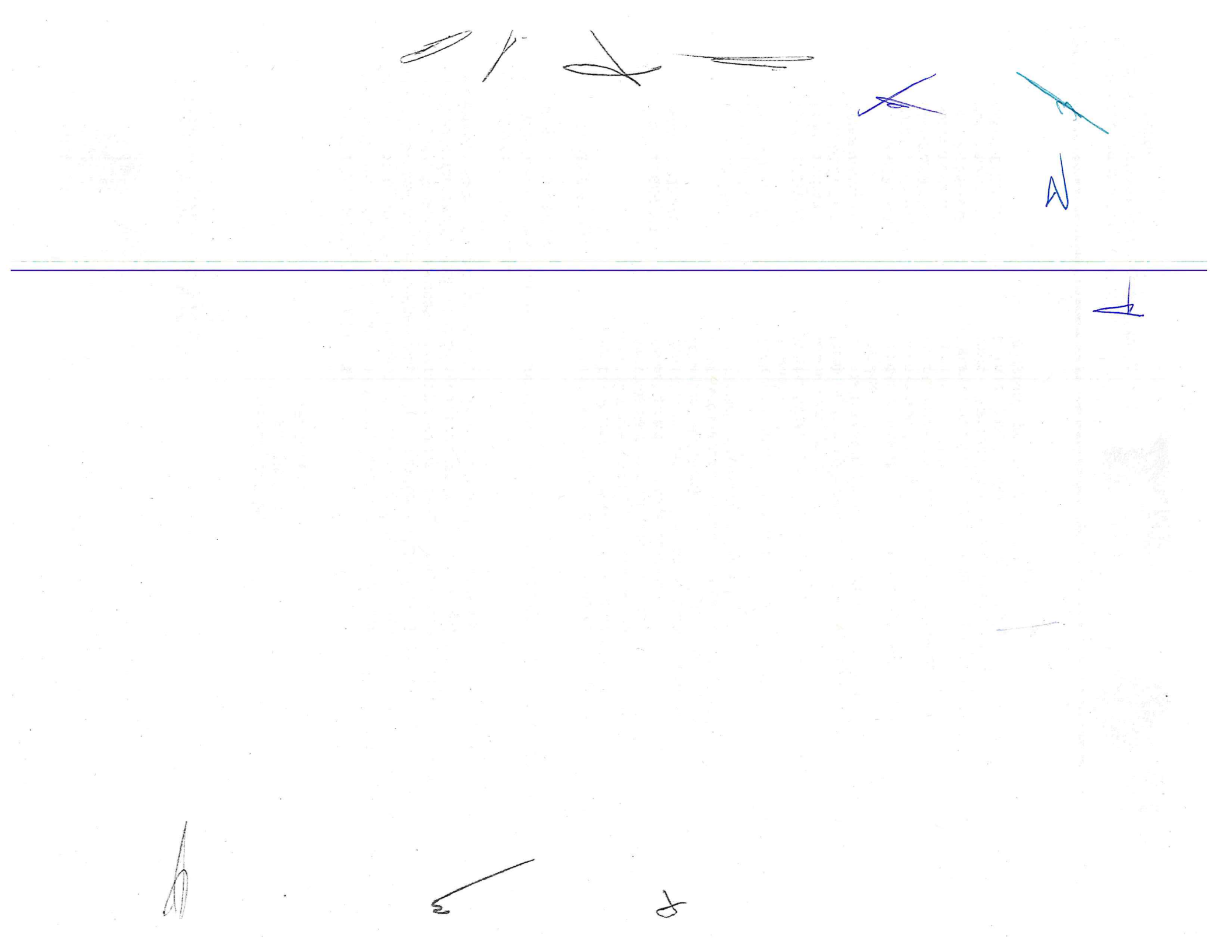
Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente y biodegradable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

Estos se agruparán en paquetes con un máximo de diez (10) piezas.

- Marca o logotipo del fabricante.
- Cantidad.

IMAGEN DE REFERENCIA





ESPECIFICACIONES
PARTIDA 45
FAJA LUMBAR

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 o las que sustituyan, como se indica:

NOM-020-SCFI-1997	Información comercial - Etiquetado de cueros y pieles curtidas naturales y materiales sintéticos o artificiales con esa apariencia, calzado, marroquinería, así como los productos elaborados con dichos materiales.
NOM-008-SE-2021	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 y abdominal 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 o galvanizada con dos gatillos o postes, y doble fila de ojillos metálicos cromados o galvanizados.

4. MATERIAL SOPORTE

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DEL CUERO Tabla 1			
CONCEPTO Y MÉTODO 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		----------

5. TALLAS

Las medidas de la faja deberán cumplir con la siguiente tabla:

TALLAS (TABLA 2)

TALLA	MEDIDAS 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

6. LOGOTIPO

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DE LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)
46	FAJA LUMBAR	EN LA ESPALDA Y CENTRADO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

VERTICAL

7. ETIQUETADO

En el interior de cada faja, debe tener una etiqueta, la cual debe cumplir con la norma **NOM-020-SCFI CSFI-1997** , su objetivo es garantizar que el trabajador reciba información veraz sobre la composición, origen y materiales de estos productos.

Puntos clave de cumplimiento:

- **Información obligatoria:** Nombre del fabricante/importador, país de origen ("Hecho en México" o equivalente).
- **Materiales:** Declaración de si es piel/cuero natural, sintético o material artificial.
- **Detalle en calzado/marroquinería/fajas:** Especificar materiales del corte, forro y suela.
- **Prohibiciones:** No usar términos como "piel" o "cuero" para materiales sintéticos.
- **Ubicación:** La etiqueta debe ser visible y duradera

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de especificaciones químicas del cuero conforme a lo estipulado en la tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 7.

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras del producto cotizado en talla mediana, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, en talla chica, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

10. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que el bien adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, broches de plástico rotos o que falten, acabado terso, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del bien.

11. MARCADO Y EMPAQUE

MARCADO

Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-020-SCFI CSFI-1997 y NOM-004-SE-2021.

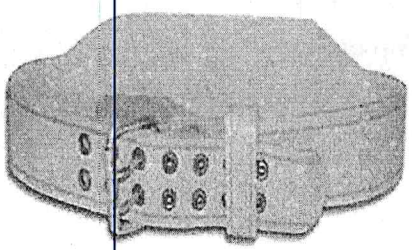
EMPAQUE

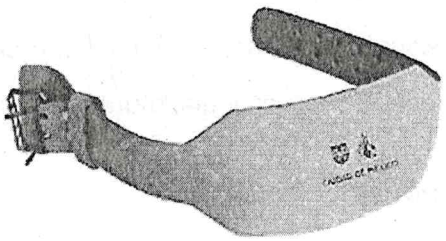
Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente y biodegradable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

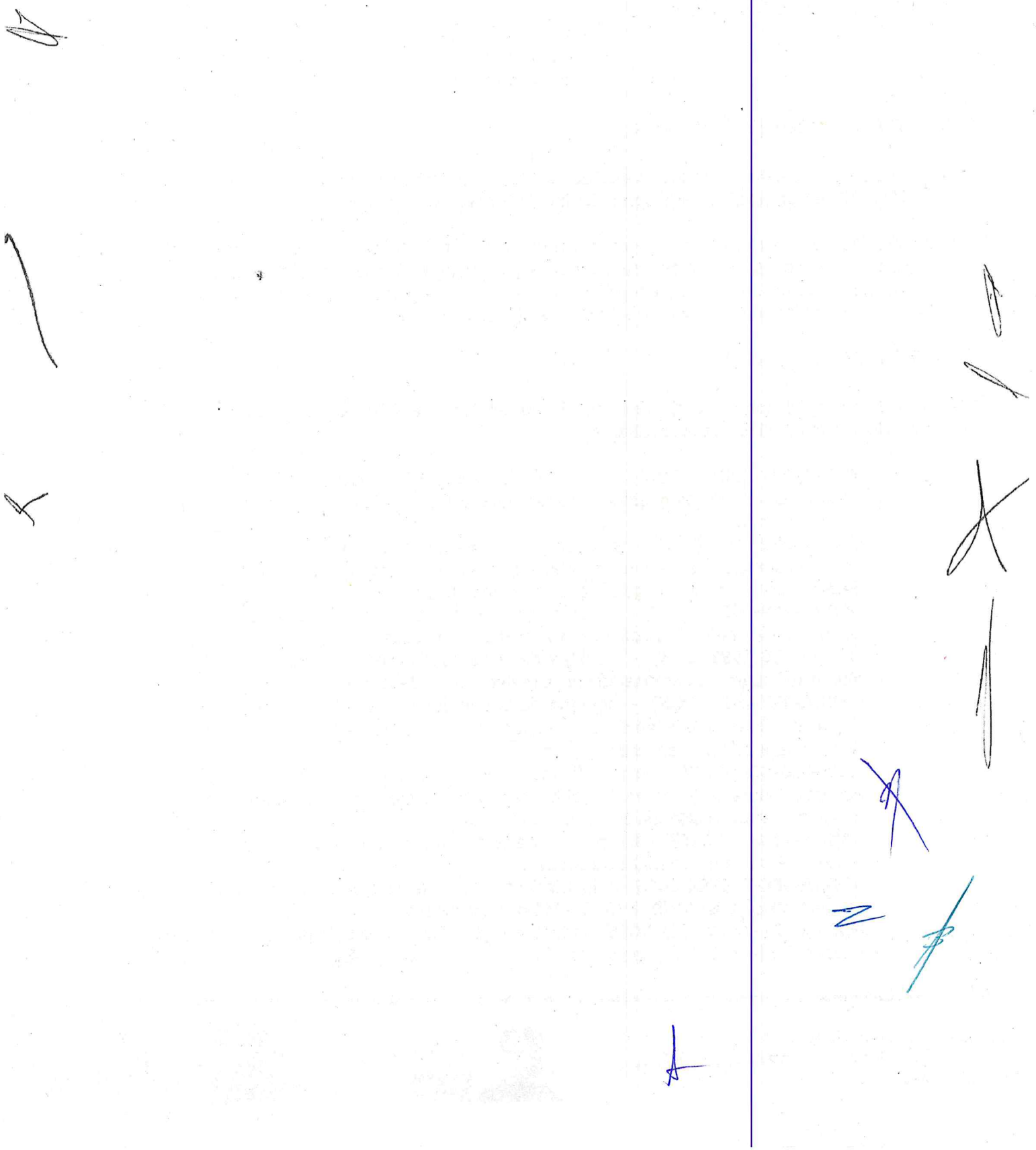
Estos se agruparán en paquetes con un máximo de diez (10) piezas.

- Marca o logotipo del fabricante.
- Talla.
- Cantidad.

IMAGEN DE REFERENCIA







ESPECIFICACIONES
PARTIDA 46
MANDIL DE CARNAZA

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad y calidad que debe cumplir el Mandil de Carnaza, utilizado como Equipo de Protección Personal (EPP).

Este mandil, fabricado exclusivamente con carnaza de ganado vacuno, está destinado a proteger a los trabajadores con funciones técnico-operativas (hojalateros, veterinarios, herreros, entre otros) contra riesgos presentes en su ambiente laboral. La prenda proporciona cobertura desde el pecho hasta debajo de las rodillas, protegiendo la integridad física del usuario durante la ejecución de sus actividades.

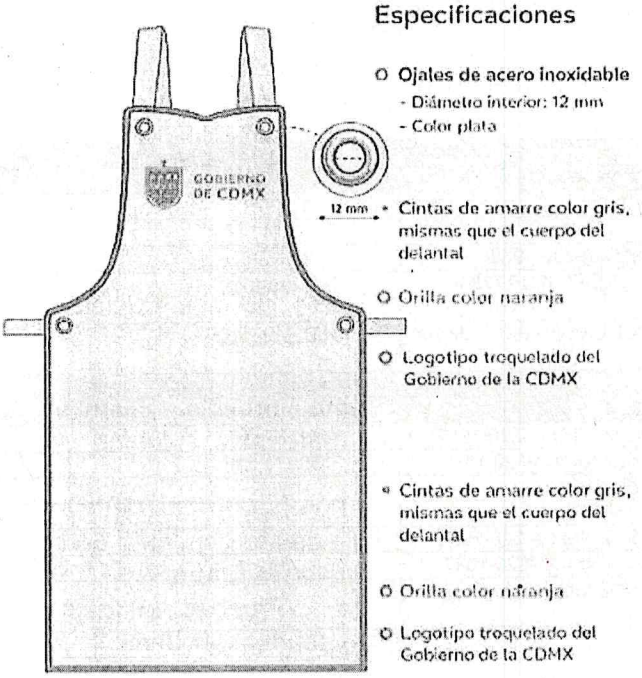
2. NORMAS DE REFERENCIA

Esta especificación se complementa con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Normas Mexicanas (NMX), o aquellas que las sustituyan:

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 pieles 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

El mandil para soldador deberá fabricarse con carnaza de ganado vacuno, curtida y recurrida al cromo, libre de residuos de pentaclorofenol y sus derivados. No debe presentar teñidos ni pigmentos de ningún tipo de colorante, anilinas o azocolorantes. La carnaza deberá cumplir con las especificaciones establecidas en las Tablas 2 y 5.



Diseño: De una sola pieza, con dimensiones de 60 cm de ancho por 90 cm de largo, con una tolerancia de ± 2 cm (ver Tabla 1).

Ajuste: Deberá contar con ojillos metálicos y dos cordones de carnaza para ajuste al cuerpo: un cordón superior y un cordón medio. Cada cordón deberá tener un espesor de 1.5 a 1.8 mm y una longitud de 60 cm ± 1 cm.

Costura: Las costuras deberán tener de 4 a 5 puntadas por centímetro, utilizando hilo de algodón que cumpla con la Tabla 3.

Ribete: Todo el contorno del mandil deberá estar ribeteado con un bies de cinta tejida 100% poliéster, en color naranja (Código de referencia Pantone 17-1461 TPX). La cinta deberá cumplir con las especificaciones de la Tabla 4 y tener un ancho total mínimo de 12 mm, medido sobre el mandil terminado.

4. MEDIDAS DEL MANDIL DE CARNAZA

DIMENSIONES TABLA 1.

CONCEPTO	DIMENSIÓN	TOLERANCIA
Ancho base mandil	60cm	+/- 2 cm
Largo mandil	90cm	+/- 2 cm

5. CARNAZA SOPORTE

CARNAZA TABLA 2.

ESPECIFICACIONES QUÍMICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO 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)	——
ESPECIFICACIONES FÍSICAS DE LA CARNAZA		
CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Resistencia a la tracción longitudinal NMX-A-220-1982	200 N/cm²	Mínimo
Resistencia a la tracción transversal NMX-A-220-1982	1500 N/cm²	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

HILO DE COSTURA TABLA 3.

CONCEPTO Y MÉTODO DE PRUEBA	PARÁMETRO	TOLERANCIA
Identificación de 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 CN Tenacidad 17 CN/TEX Alargamiento 10%	Mínimo Mínimo Mínimo

BIES TABLA 4.

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% poliéster	——
Código Pantone Método interno	17-1461 TPX referencia	——

ESPESORES TABLA 5.

CONCEPTO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Cordón superior	mm (milímetros)	1,5 – 1,8	NMX-A-214-1982
Cordón medio		1,5 – 1,8	
Mandil		1,5 – 1,8	

6. LOGO INSTITUCIONAL

PARTIDA	BIEN	POSICIÓN DEL LOGOTIPO	VERSIÓN	TAMAÑO	COLORES	TÉCNICA DE APLICACIÓN
44	MANDIL DE CARNAZA	AL FRENTE EN LA PARTE CENTRAL	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM	NO APLICA	TROQUELADO HOT STAMPING

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

7. ETIQUETADO

En el interior de cada mandil, debe tener una etiqueta, la cual debe cumplir con la norma **NOM-020-SCFI CSFI-1997** , su objetivo es garantizar que el trabajador reciba información veraz sobre la composición, origen y materiales de estos productos.

Puntos clave de cumplimiento:

- **Información obligatoria:** Nombre del fabricante/importador, país de origen ("Hecho en México" o equivalente).
- **Materiales:** Declaración de si es piel/cuero natural, sintético o material artificial.
- **Detalle en calzado/marroquinería:** Especificar materiales del corte, forro y suela.
- **Prohibiciones:** No usar términos como "piel" o "cuero" para materiales sintéticos.
- **Ubicación:** La etiqueta debe ser visible y duradera

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas del contenido de grasa impermeable conforme a lo estipulado en la tabla 2.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla con las pruebas de tela del bies conforme a lo estipulado en la tabla 4.
- ✓ Se evaluará que el participante presente informe de pruebas donde conste que cumpla con las pruebas de dimensiones conforme a lo establecido en la Tabla 1.
- ✓ Se evaluará que el participante cumpla el etiquetado de acuerdo al punto 7.

9. PRUEBAS DE VERIFICACIÓN AL PRODUCTO TERMINADO

El licitante deberá presentar tres muestras de los productos cotizados, según lo especificado en la tabla 1, para realizar las pruebas que consistirán en:

A) Inspección visual. - acabado, etiquetado, marcado y empaque.

El licitante ganador deberá entregar una muestra del producto final, de acuerdo a las pruebas de laboratorio.

10. MÉTODO DE PRUEBA

INSPECCIÓN VISUAL

Las pruebas de inspección visual, tienen por objeto asegurar que el bien adquirido 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, uniones despegadas, rotas o torcidas, broches de plástico rotos o que falten, acabado terso, y en general cualquier defecto que pueda afectar la vida útil del bien.

11. MARCADO

Al interior de la prenda llevará una etiqueta, el etiquetado deberá cumplir con lo establecido en la NOM-020-SCFI CSFI-1997 y NOM-004-SE-2021.

12. EMPAQUE

Cada prenda deberá ser empacada en bolsa de material transparente y biodegradable, en la parte superior derecha deberá presentar una etiqueta señalando la talla y año de fabricación, podrá ser impresa a la bolsa o adherida, de mínimo 3 cm de alto por 6 cm ancho ± 0.5 cm.

Estos se agruparán en paquetes con un máximo de diez (10) piezas.

- Marca o logotipo del fabricante.
- Talla.
- Cantidad.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE POLÍTICA Y RELACIONES LABORALES
DIRECCIÓN DE ATENCIÓN Y CONTROL DE ASUNTOS LABORALES
SUBDIRECCIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

De conformidad con el oficio SAF/DGAPyDA/DEPRL/2307/2026. Suscrito por la Directora Ejecutiva de Política y Relaciones Laborales de la Dirección General de Administración de Personal y Desarrollo Administrativo, los licitantes en la presentación de su propuesta, deberán de considerar lo señalado en el cuadro siguiente. El incumplimiento será motivo de desechamiento en la partida correspondiente.

INFORMACIÓN DE LOGOTIPOS PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL						
PARTIDA	**BIEN**	**POSICIÓN DE LOGOTIPO**	**VERSION**	**TAMAÑO**	**COLORES**	**TÉCNICA DE APLICACIÓN (LOGO)**
1	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN CABALLERO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C, Y 356 C	BORDADO
2	BATA DE TRABAJO ÁREA MÉDICA Y AFÍN DAMA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C, Y 356 C	BORDADO
3,4 Y 5	BATA DE TRABAJO CABALLERO AZUL MARINO BEIGE VERDE OLIVO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/-1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
6,7 Y 8	BATA DE TRABAJO DAMA AZUL MARINO	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA BOLSA	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA

	BEIGE VERDE OLIVO	ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 12 CM +/-1 CM DE LA CAJA DE CUELLO	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
9,10 ,11 Y 12	CAMISOLA Y PANTALÓN CABALLERO AZUL MARINO BEIGE VERDE OLIVO NARANJA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM +/- 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/-0.S CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
13,14,15 Y 16	CAMISOLA Y PANTALÓN DAMA AZUL MARINO BEIGE VERDE OLIVO NARANJA	DELANTERO: AL FRENTE DEL LADO IZQUIERDO, ARRIBA DE LA CARTERA A 1.0 CM+/· 0.3 CM	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRADO 4 CM +/- 1 CM DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO, DENTRO DEL CANESÚ	HORIZONTAL	30.00 CM DE ANCHO POR 9.00 CM DE AL TO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
17,18, 19 Y 20	GORRA TIPO BEISBOLERA AZUL MARINO, BEIGE, VERDE OLIVO Y NARANJA	AL FRENTE	VERTICAL	6.00 CM DE ANCHO POR 4.5 CM DE ALTURA+/- 0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
21	CALZADO BORCEGUÍ CON CASQUILLO DE ACERO	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
22	CALZADO BORCEGUÍ SIN CASQUILLO DE ACERO	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO

23	CALZADO BORCEGUÍ DIELÉCTRICO CON CASQUILLO NO METÁLICO	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
24	BOTA CON CASQUILLO DE ACERO	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
25	BOTA SIN CASQUILLO DE ACERO	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
26	BOTA SIN PUNTERA METÁLICA CON SUELA RESISTENTE AL CALOR	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
27	CHOCLO DE PIEL CON SUELA ANTIDERRAPANTE PERSONAL MÉDICO Y AFIN (FEMENIMO)	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
28	CHOCLO DE PIEL CON SUELA ANTIDERRAPANTE PERSONAL MÉDICO Y AFÍN (MASCULINO)	PARTE LATERAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
29	IMPERMEABLE TIPO GABARDINA CON REFLEJANTE	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE AL TO +/-0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356	VINIL TEXTIL

		ESPALDA: CENTRADO EN LA PELERINA	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5 CM	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL
30	IMPERMEABLE DE DOS PIEZAS CON REFLEJANTE	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE AL TO +/-0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356	VINIL TEXTIL
		ESPALDA: CENTRADO EN LA PELERINA	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5 CM	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL
31	IMPERMEABLE TIPO MANGA CON REFLEJANTE (1.16 X2.20 M.)	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE AL TO +/-0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356	VINIL TEXTIL
		ESPALDA: CENTRADO EN LA PELERINA	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5 CM	PANTONE 465 C, 7420 C, 7548 C, 151 C, 146 C, 176 C, 225 C, 1925 C, 0821 C, 285 C, 258 C Y 356 C	VINIL TEXTIL
32	BOTA IMPERMEABLE TIPO INDUSTRIAL	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
33	BOTA IMPERMEABLE TIPO SANITARIA CON NITRILO	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3	PANTONE 7420 C	SERIGRAFÍA

				CM DE TOLERANCIA		
34	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA CON NITRILO	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
35	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA EXTRA AL TA CON NITRILO	LATERAL EXTERIOR EN AMBAS BOTAS	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	BLANCO	SERIGRAFÍA
36	BOTA IMPERMEABLE TIPO ALTA RESISTENCIA PANTALONERA CON NITRILO	EN EL CENTRO DEL PETO	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE+/· 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE+/· 0.5 CM	BLANCO	SERIGRAFÍA
37	GUANTE CARNAZA LARGO CON REFUERZO EN LA PALMA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
38	GUANTE DE LÁTEX NATURAL	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
39	GUANTE DE TOALLA CON REFUERZO EN LA PALMA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 7420 C	SERIGRAFÍA
40	GUANTE USO RUDO DE CUERO CON REFUERZO EN LA PALMA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO

41	GUANTE TACTO SUAVE DE CUERO CON AJUSTE EN LA MUÑECA	PARTE CENTRAL DE LA CARA DORSAL EXTERIOR	VERTICAL	4.00 CM DE ANCHO POR 3.00 CM DE ALTURA EN CADA LATERAL EXTERIOR +/-0.3 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
42	CASCO DE PROTECCIÓN DE ALTO IMPACTO DIELÉCTRICO	PARTE FRONTAL CENTRAL	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	SERIGRAFÍA
43	CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD TIPO CASACA	DELANTERO: A LA ALTURA DEL PECHO DE LADO IZQUIERDO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/- 0.5 CM DE TOLERANCIA	PANTONE 7420 C	VINIL TEXTIL
		ESPALDA: COLOCADO AL CENTRO 8,00 CM +/-1 CM POR DEBAJO DE LA CAJA DE CUELLO	VERTICAL	22.00 CM DE ANCHO X LARGO A PROPORCIÓN	PANTONE 7420 C	VINIL TEXTIL
44	LENTES DE PROTECCIÓN OE POLICARBONATO	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
45	FAJA LUMBAR	EN LA ESPALDA Y CENTRADO	VERTICAL	10.00 CM DE ANCHO POR 8.00 CM DE ALTO +/-0.S CM DE TOLERANCIA	NO APLICA	TROQUELADO
46	MANDIL DE CARNAZA	AL FRENTE EN LA PARTE CENTRAL	VERTICAL	21 CM DE ANCHO CON UNA TOLERANCIA DE +/- 0.5 CM Y 17 CM DE ALTO CON UNA TOLERANCIA DE+/- 0.5CM	NO APLICA	TROQUELADO

DIRECTORIO DE ALMACENES DE LAS ALCALDÍAS

ADQUISICIÓN CONSOLIDADA					
ALCALDÍAS	**PERSONAL DESIGNADO A ASISTIR A LICITACIÓN**	**RESPONSABLE DEL ALMACEN**	**LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES**	**CONTACTO (CORREO Y NÚMERO)**	**HORARIO**
ÁLVARO OBREGÓN	Director de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios Generales	Pablo Esteban García Velázquez J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Av. Escuadrón 201Coloonia Cristo Rey, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01150	5552766700 extensión 2530 pablo.garcia@aao.cdmx.gob.mx	9:00–15:00 Horas.
AZCAPOTZALCO	Lic. Jesús Cortés Hernández J.U.D. de Política Laboral	Alfonso Bernardito Juárez Flores	Calle Mecoaya No. 111 Col. San Marcos Alcaldía Azcapotzalco C.P. 02020	555354-9994 Ext. 2165 o 2166 ponchito120561@gmail.com	8:00–14:00 Horas.
BENITO JUÁREZ	Daniel de Jesús Valencia Subdirector de Desarrollo de Personal	David Escobar Cortés J.U.D de Almacenes e Inventarios	Lateral Río Churubusco S/N. Colonia Xoco; entre Av. Cuauhtémoc casi esquina San Felipe	55 5688 0435 dcortes@alcaldiabenitojuarez.gob.mx	9:00–13:00 Horas.
COYOACÁN	Lic. Adriana Montserrat Riou Gracia J.U.D De Relaciones Laborales y Capacitación	Lic. Armando Contreras Labra J.U.D. De Almacenes e Inventarios	Almacén General Calle De Coras Mz. 117 Lt. 9, Col. Ajusco Huayamilpas, C.P. 04300	55 5617 8822 acontrerasl@acoyoacan.cdmx.gob.mx	9:00–14:00 Horas.
CUAJIMALPA DE MORELOS	Mtro. José de Jesús Higareda Cervantes Subdirector de Relaciones Laborales y Desarrollo de Personal	Fermín Cedillo Gómez J.U.D de Almacenes e Inventarios	Av. Puebla #7, Colonia Cuajimalpa.	58 12 33 20 jai@cuajimalpa.cdmx.gob.mx	9:00 – 16:00 Horas.
CUAUHTÉMOC	Lic. Gisela Esmeralda Juárez Ramírez Subdirectora de Administración de Personal	Lic. Mariano Manuel García de la Serna J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Calle Luis Donaldo Colosio S/N, Colonia Buenavista, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06350 CDMX	553977 9697 mgarcias@alcaldiacuauhtemoc.mx	9:00 – 15:00 Horas.
GUSTAVO A. MADERO	Betsie Crystell Guerrero Marín, J.U.D de Relaciones Laborales y Prestaciones y Lic. Julio Israel Sánchez Durán Subdirector de Relaciones	Reyna Guillermina Sosa Villeda J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Almacén Martín Carrera Av. Ferrocarril Hidalgo No. 119292 Colonia Constitución de la República	557515-3745 564511-5898 551018-2800 Ext. 2112 y 2100 reynasovi8519@gmail.com	9:00 – 15:00 Horas.

	Laborales y Capacitación				
IZTACALCO	Diego Rodrigo García Arias J.U.D de Relaciones Laborales	Francisco Omar Campos González	Centro Deportivo XXI, Magdalena Mixhuca puerta 6, Estadio Jesús Martínez "Palillo". Av. Viaducto Rio de la Piedad S/N esquina Av. Rio Churubusco, Colonia Magdalena Mixhuca	553554-8205 lidelman@yahoo.com	9:00 – 15:00 Horas.
IZTAPALAPA	Lic. Alejandro Flores Espinosa Coordinador Administrativo de Capital Humano	Lic. Luis Fernando Martínez Ojeda J.U.D de Almacenes e Inventarios	Calle Elisa Gray S/N, Colonia San Andrés Tetepilco	55 59198248 lic.luisfernandomo@outlook.com	9:00 – 15:00 Horas.
LA MAGDALENA CONTRERAS	Blanca Viridiana Vázquez Aguilar J.U.D de Relaciones Laborales y Prestaciones	Sergio Salvador Sánchezcaballero Rigalt J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Av. Ojo de Agua S/N Colonia Ampliación Lomas de San Bernabé	555667-0846 ssanchez@mcontrerasgob.mx	9:00 – 15:00 Horas.
MIGUEL HIDALGO	Lic. Virginia Arriola Ruiz J.U.D de Relaciones Laborales y Presentaciones	Araceli Flores Caballero J.U.D. de Control de Inventarios	Almacén General Av. Constituyentes S/N, Col. Observatorio, Alcaldía Miguel Hidalgo (dentro del panteón civil dolores).	55 5276 6270 araceliflores@miguelhidalgo.gob.mx	9:00 – 15:00 Horas.
MILPA ALTA	Berenice Oropeza Olguín J.U.D. de Relaciones Laborales y Prestaciones	Eric Flores Cruz J.U.D de Almacenes e Inventarios	Almacén Central Prolongación Guanajuato S/N, Barrio San Agustín. C.P.12000, Alcaldía Milpa Alta	555844 7599 y 551195 6902 eric_flores@milpa-alta.cdmx.gob.mx	10:00 – 14:00 Horas.
TLÁHUAC	Lic. Claudia Reséndiz Lozada J.U.D de Relaciones Laborales y Prestaciones	Mauricio Salgado Espinoza J.U.D de Almacenes e Inventarios	Almacén Selene Ubicado en el Campamento Tres en Av. Mar de las Lluvias N°017, Colonia Selene, C.P., 13420, entre Eje 10 Sur y Monte de las Cordilleras.	55 5866 0942 jainventarios.pazybienestar@tlahuac.cdmx.gob.mx	9:00 – 15:00 Horas.
TLALPAN	Lic. Rene Arturo Bayardo Medrano Domenzain Subdirector de Relaciones Laborales y Capacitación Lic. Claudia Ofelia Bravo Flores Subdirectora de Presupuesto y CP. Arturo Linares González Subdirector de Adquisiciones	Lic. Christian Manuel Malvaez Maravilla J.U.D de Almacenes e Inventarios	Av. Cafetales No. 7 Colonia Rinconada Coapa	558917-8361 558917-8362 Christian.malavaez@tlalpan.com.gob.mx	9:00 – 15:00 Horas.

VENUSTIANO CARRANZA	Pedro Isaic Muñoz Velasco J.U.D de Relaciones Laborales y Capacitación Olivia González Conde J.U.D de Almacenes	Olivia González Conde J.U.D de Almacenes	Luis Lara Pardo S/N entre Francisco del Paso y Troncoso y Lázaro Pavía Colonia Jardín Balbuena C.P. 15900	555762-0882 555764-9400 Ext 1352 jud.almacen@vcarranza.cdmx.gob.mx	9:00 – 18:00 Horas.
XOCHIMILCO	Cristian Omar Figueroa Mendiola Subdirector de Recursos Humanos, Ángel Raúl Rosas Martínez J.U.D. de Relaciones Laborales y Arturo Guzmán González Jefe de Oficina de Vestuario y Equipo	Lic. Felipe Antonio González Ramírez J.U.D de Almacenes e Inventarios	Calle Capulines S/N Barrio Xaltocan, C.P. 16090, Alcaldía Xochimilco, Ciudad De México.	555676 -1713 fgonzalezr@xochimilco.cdmx.gob.mx	9:00 – 14:00 Horas.

CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE POLÍTICA Y RELACIONES LABORALES
DIRECCIÓN DE ATENCIÓN Y CONTROL DE ASUNTOS LABORALES
SUBDIRECCIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

DIRECTORIO DE ALMACENES DE LAS DEPENDENCIAS

ADQUISICIÓN CONSOLIDADA					
DEPENDENCIAS	**PERSONAL DESIGNADO A ASISTIR A LICITACIÓN**	**RESPONSABLE DEL ALMACEN**	**LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES**	**CONTACTO (CORREO Y NÚMERO)**	**HORARIO**
PLANTA PRODUCTORA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS	Lic. Cinthia Karina González Félix J.U.D de Administración de Capital Humano	Alfredo Rosales Godínez	Avenida del Imán No. 263 Colonia Ajusco C.P. 04300, Alcaldía Coyoacán, Almacén #2	555338-1490 Ext. 2180 arosales@ppma.cdmx.gob.mx sgomex@ppma.cdmx.gob.mx y kgonzalez@ppma.cdmx.gob.mx	8:00 - 14:00 Horas.
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO	Alberta Vázquez Morales J.U.D de Prestaciones y Política Laboral	Israel Sosa Sánchez, Enlace de Almacén e Inventarios	Av. Cuauhtémoc 898, planta baja, Colonia Narvarte, C.P. 03100	555682-2096 Ext 528 israel.sosa@sedeco.cdmx.gob.mx israso.sedeco@gmail.com	11:00 - 15:00 Horas.
SECRETARÍA DE BIENESTAR E IGUALDAD SOCIAL	Lic. Juan Francisco Martínez Lavín Coordinador de Administración de Capital Humano	Lic. Edgar Iván López Rodriguez	Norte 59, No. 875-A, Colonia Indutria Vallejo, Alcaldía Azcapotzalco C.P. 02300	5527373569 judaisebien@gmail.com	9:00 - 15:00 Horas.
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, ORDENAMIENTOTERRITORIAL Y COORDINACIÓN METROPOLITANA	Lic. Teresita de Jesús Miranda Calzada	C. Emmanuel Juárez Lara	Calle Aquiles Elorduy N° 143, esquina Camarones, Colonia El Recreo, Alcaldía Azcapotzalco, C.P. 02070	555352-2606 emanels5@hotmail.com	9:00 -15:00 Horas.
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	C. Oscar Manuel Gutiérrez Godínez, Subdirector de Prestaciones y Política Laboral	C. Carlos Eduardo Castillo Trejo J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Sur 65-A número 3246, Colonia Viaducto Piedad, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08200	55 5519-7541 lopezsoldei@gmail.com	8:00-18:00 Horas.
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE	Mtra. Gabriela Jiménez Velasco, Subdirectora de Administración de Capital Humano y el Lic. José Francisco Pérez Rivera, Subdirector de Recrusos Materiales,	C. Mario Iván Morales Estrada, Enlace de Almacenes e Inventarios	Carretera Picacho Ajusco KM 5.5, Colonia Ampliación Miguel Hidalgo C.P.14250, Alcaldía Tlalpan	555446-0791 y 553097-6097 imorales.sedema@gmail.com	8:00 - 18:00 Horas.

	Abastecimiento y Servicios				
SECRETARÍA DE MOVILIDAD	Erika Berenice Ibáñez Mayé, J.U.D. de Nóminas Y Prestaciones	Wendy Rosa María Galicia Salazar, J.U.D. de Control de Almacenes e Inventarios	Álvaro Obregón 269, P.B. Col. Roma, Alcaldía Cuauhtémoc	555209-9913 Ext. 1115 Y 1521 crmas.semovi@gmail.com	9:00 – 15:00 Horas
SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	C. Miguel Antonio Machín Ibarra JUD. de Prestaciones	Lic. Nayelli Estrada Rodríguez, J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Retorno 13 de Avenida delTaller número 23, Colonia Jardín Balbuena, Alcaldía Venustiano Carranza C.P. 15900	559183-3700 Ext. 89105 e_nayelli@hotmail.com	09:00-15:00 Horas.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Lic. Flor Itzel Ortíz Cruz Subdirectora de Recursos Materiales, Abastecimientos y Servicios	Jonathan Enrique Martínez Marañón	Calle Cafetal # 430, Col. Granjas México, Alcaldía Iztacalco, C.P. 08400, México.	553182-5999 jonathan.martinez@sectei.cdmx.gob.mx	09:00– 14:00 Horas
SECRETARÍA DE PUEBLOS Y BARRIOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES INDIGENAS RESIDENTES	Lic. Guillermo Herrera Torres, J.U.D de Administración de Capital Humano	Lic. Miguel Ángel Martínez Arias	Fray Servando Teresa de Mier 198, Col. Centro Alcaldía Cuahutémoc, C.P. 06000	5511025600 Ext. 6560 comprassepi2025@gmail.com	09:00-18:00 Horas.
SECRETARÍA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA	Mtro. Moisés Ivanov Vega Flores Subdirector de Prestaciones y Política Laboral	Martín Hernández Trujillo, J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Calle Sur 24, Número 283-351, Colonia Agrícola Oriental, C.P. 08500, Alcaldía Iztacalco	555558-1240 martin.hernandez@sacmex.cdmx.gob.mx	09:00-15:00 Horas.
AUTORIDAD DE CENTRO HISTÓRICO	Lic. Arturo Michelet Hernández Flores, Director de Administración y Finanzas	Lic. Arturo Michelet Hernández Flores, Director de Administración y Finanzas	República de Argentia 8, Col. Centro, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P 06000	5589571100 Ext. 503 arturohernandezach.daf@gmail.com	10:00 a 15:00 Horas.
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	Ing. Armando Alexis González Gutierrez J.U.D. de Prestaciones	Lic. Ana Cristina Flores Cadenas Subdirectora De Abastecimiento	Calle Fresno #408, Col Atlampa, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06450	5551321200 Ext. 1428 cristina.flores@salud.cdmx.gob.mx	9:00 – 14:00 Horas Lunes - Viernes
SECRETARÍA DE GOBIERNO	Lic. Maricela Bautista Mateo JUD. de Prestaciones y Política Laboral	Karla Cecilia Maricela Cabrera	Av. Diagonal 20 de Noviembre número 294, Colonia Obrera, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P.06800	555741-4234 Ext 6022 y 6023 kmacielc@secgob.cdmx.gob.mx	08:00-15:00 Horas

CENTRO DE COMANDO, CONTROL COMPUTO, COMUNICACIONES Y CONTACTO CIUDADANO DE LA CDMX	Mtro. Rene Palacios Medel, Coordinador de Administración de Capital Humano	Lic. Héctor Cedillo Flores, J.U.D. de Abastecimientos	Calle Cecilio Robelo #3, Colonia Del Parque, Alcaldía Venustiano Carranza, C.P. 15960, Ciudad De México.	554038-5666 hcedillof@c5.cdmx.gob.mx	9:00 – 18:00 Lunes - Viernes
AGENCIA DE ATENCIÓN ANIMAL DE LA CDMX	Lic. Itzayana Fabiola Miranda Rivera, Encargada Del Área De Recursos Materiales	Johan Fracisco Ortíz Guerra	Carlos L. Graciada, Eje 6 S/N. Col. Santa Cruz Meyehualco, Alcaldía Iztapalapa, CDMX	5517614396 johanortizgrr@gmail.com	9:00 – 17:00 Horas.
CONSEJERÍA JURÍDICA Y DE SERVICIOS LEGALES	Lic. Laura Concepción Portillo Jiménez, Coordinador de Administración de Capital Humano	Adrian Segura Morales, Líder Coordinador de Proyectos de Amacenes e Inventarios	Avenida Manuel Villalongín, número 15, planta baja, Colonia Renacimiento, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500	5517956072, 5551401700 Ext1159 adrian.segura@consejeria.cdmx.gob.mx	9:00-15:00 Horas
SECRETARÍA DE LAS MUJERES	Saúl Orozco Flores, Líder Coordinador de Proyectos, Compras y Control de Materiales.	Alonso Reyes Adriana Guadalupe	Avenida Morelos # 20, planta baja, Colonia Centro, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06000	555512-2836 Ext. 111 enlace.almacenes@smujeres.gob.mx y adiacne@gmail.com	10:00-17:00 Horas
SECRETARÍA DE ATENCIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Mtro. Alfonso Sanfilippo Reyes, Director de Recrusos Materiales y Servicios Generales	César Llaguno Angulo, J.U.D. de Almacenes e Inventarios	Av. 16 de Septiembre 306, Santa María Tepepan, Xochimilco, 16020, Ciudad de México.	5533245289 cesarllaguno@sapci.cdmx.gob.mx	10:00-14:00 Horas

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 ----------

Lic. Beatriz Adriana Espinosa López
Directora General de Recursos Materiales
en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa
de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.
Presente.

Licitación Pública Nacional No. SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26
Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo,
Equipo de Lluvia y Equipo de Protección Personal, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026

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 dentro de este anexo, 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	
Impuesto sobre adquisición de inmuebles	
Impuesto sobre nóminas	
Impuesto sobre tenencia o uso de vehículos	
Impuesto sobre la adquisición de vehículos automotores usados.	
Impuestos por la prestación de servicios de hospedaje.	
Derechos por el suministro de agua.	
Número de cuenta predial:	
Número de cuenta por servicio de agua:	

Asimismo 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:	

NOTAS: **(1)** En estas obligaciones en caso de que no le apliquen, deberá establecer brevemente las razones o circunstancias que así lo acrediten.
(2) Esta obligación solo aplica para los que son propietarios de establecimientos que presten servicios de hospedaje.

ANEXO CUATRO
INSTRUCCIONES PARA TRÁMITE DE PAGO

I. El llenado y requisitos fiscales de los Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI), de acuerdo al artículo 29 y 29 A del Código Fiscal de la Federación, así como lo señalado en los artículo 36 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)	Avenida Fray Servando Teresa de Mier No. 77, Colonia Centro (Área 1), Alcaldía 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 del Gobierno de la Ciudad de México a través de la Tesorería realice la transferencia 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) Los Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI) deberán estar vigentes.
j) En caso de sustitución de Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI) que afecte a la que se había presentado, se deberá anotar la leyenda "este CFDI cancela y sustituye al 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 del personal designado por la Convocante.

II. El proveedor deberá presentar en original y copia la siguiente documentación para trámite de pago:
a) Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI)
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://servidoresx3.finanzas.cdmx.gob.mx/proveedores.html (se recomienda usar navegador Mozilla)
b) Una vez, estando en la página web https://servidoresx3.finanzas.cdmx.gob.mx/proveedores.html deberá capturar los datos que solicitan, en el recuadro de supervisor de la dependencia y cargo deberá confirmarlo con la Dirección Ejecutiva de Aseguramiento y Servicios de la DGSG y en el recuadro correspondiente a Dependencia, buscar y seleccionar: 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 Dirección de Área de la DGRM que corresponda, 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 Aseguramiento y Servicios de la DGSG será el área responsable de verificar, validar y autorizar la siguiente documentación para el trámite de pago: Recibir los Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI) originales y liberarlos para trámite de pago.
   1) Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI) original y copia
   2) Original y copia del acta entrega-recepción debidamente firmada por el área responsable.
   3) 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 o servicio, mismos que serán informados por escrito a la Dirección Ejecutiva de Aseguramiento y Servicios de la DGSG, 5 días posteriores al dicho pago.

VIII. El proveedor deberá entregar debidamente requisitada, toda la documentación antes mencionada en la Dirección Ejecutiva de Aseguramiento y Servicios de la DGSG sito en Viaducto Río de la Piedad No. 515, Séptimo Piso, Colonia Granjas México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco, Ciudad de México, Teléfono 5723-6505 al 07, extensión 5101, 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 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 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

PÓLIZA DE FIANZA GARANTÍA DE FORMALIDAD DE LA PROPUESTA

A favor: **La Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno 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 del Gobierno 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 en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, 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 pro veedor 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 Fianzas 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
PÓLIZA DE FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE BIENES

A favor: **La Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno 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 de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, 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 respetiva, 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 de 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:

Fuente:	Roboto	**Tamaño:**	10 puntos
Estilo de fuente:	Regular (no negrita)	**Alineación:**	Justificada
Interlineado:	Sencillo.		
Mayúsculas y minúsculas			

(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? ----------
---

A t e n t a m e n t e

_____

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.
Para que sus cuestionamientos sean atendidos y contestados en la Junta de Aclaración de Bases, estos deberán ser presentados ante la Convocante en el plazo establecido en el numeral **8.1** de las presentes Bases, para lo cual podrán entregarse en el domicilio de la Convocante mediante un dispositivo de almacenamiento (USB o CD) en formato Word o Excel. También podrá enviar el archivo con sus cuestionamientos por escrito vía correo electrónico a las siguientes direcciones: asalgado@finanzas.cdmx.gob.mx; jbcarbajal@finanzas.cdmx.gob.mx, y eestrella@finanzas.cdmx.gob.mx con la finalidad simplificar la integración al acta circunstanciada del evento.

ANEXO OCHO
PROPUESTA DE PRECIOS MÁS BAJOS

Lic. Beatriz Adriana Espinosa López
Directora General de Recursos Materiales
en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa
de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.
Presente.

Licitación Pública Nacional No. SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26
Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo,
Equipo de Lluvia y Equipo de Protección Personal, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026

Razón social del licitante: _____

Número de poder notarial: _____ **Fecha del poder notarial:** _____

EJEMPLO

PARTIDA		DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	CANTIDAD

PRECIO MÁS CONVENIENTE (PORCENTAJE OFERTADO)	PROPUESTA DE PRECIOS MÁS BAJOS LOS LICITANTES DEBERÁN OFERTAR SU PROPUESTA CON DOS DÍGITOS A LA DERECHA DESPUÉS DEL PUNTO.				
	1ª. RONDA	2ª. RONDA	3ª. RONDA	4ª. RONDA	5ª. RONDA
%	%	%	%	%	%

⋆ **Nota:** El licitante deberá anotar el precio más bajo ofertado con dos dígitos a la derecha después del punto.

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

EXPOSICIÓN DE FINES, PROCEDIMIENTO E INSTRUCCIONES

EXPOSICIÓN DE FINES

La Dirección General de Recursos Materiales en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa de la Secretaria de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, 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, por partida 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 precios más bajos:** La Convocante informara 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 realizara el análisis de los precios más bajos y procederá a la adjudicación o en su caso, la declaración desierta de la licitación o de alguna de sus partidas 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 este 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 asentaran 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:

D E C L A R A C I O N E S

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 LAADQUISICIÓN 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 LAADQUISICIÓN 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 DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO (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 ANTICORRUPCIÓN Y BUEN

GOBIERNO 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:

C L Á U S U L A S

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 DEL GOBIERNO 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 REQUIRENTES 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 DEL GOBIERNO 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 2021

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 2024, 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, DELEGACIONES 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 DEL CONTRATO, SIN CONSIDERAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DEL GOBIERNO 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 ESTRICTA 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 CONDUCENTE.

EL IMPORTE DE LAS PENAS CONVENCIONALES SE DEDUCIRÁ DEL PAGO DE LOS BIENES, ANTES DE SU COBRO EFECTIVO. INDEPENDIENTEMENTE 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 OTORGUE 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 ANTICIPOS, 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;
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, INDEPENDIENTEMENTE 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

"LASPARTES" 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, INDEPENDIENTEMENTE 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 SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26

ADQUISICIÓN CONSOLIDADA DE VESTUARIO OPERATIVO, CALZADO OPERATIVO, EQUIPO DE LLUVIA Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO FISCAL 2026

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.

DOCUMENTACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA

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 Número SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26, Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo, Equipo de Lluvia y Equipo de Protección Personal, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026,** a nombre y representación de la empresa que a continuación se indica:

Persona Física y/o Moral

Nombre y/o Denominación / Razón o Denominación social de la Empresa		RFC
Domicilio: Calle	**Número**	**Colonia**
Código Postal	**Alcaldía o Municipio**	**Entidad Federativa**
Teléfonos	**Fax**	**Correo Electrónico**

Acta Constitutiva:

No. De Escritura		Fecha	

Notario Público

Nombre	Número	Lugar en el cual se dio fe

Registro Público de la Propiedad y del Comercio

No. de folio mercantil		Fecha de inscripción	

Relación de accionistas

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre (s)
Descripción del objeto social		
Reformas al acta constitutiva en su caso		

Apoderado o Representante Legal

Nombre:	

Documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades

Número:		Fecha	

Notario Público

Nombre	Número	Lugar en el cual se otorgo

Administrador Único

Nombre:	

Documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades

Notario Público

Nombre	Número	Lugar en el cual se otorgo

Comisario (s)

Nombre:	

Documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades		
Notario Público		
Nombre	**Número**	**Lugar en el cual se otorgo**

Lugar y fecha
Protesto lo necesario

(_____)
Nombre y firma del representante legal del licitante

PROPUESTA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN COMPLETA DE LOS BIENES

Ciudad de México, a de de 2026.

Lic. Beatriz Adriana Espinosa López
Directora General de Recursos Materiales
en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa
de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.
Presente.

Licitación Pública Nacional No. SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26
Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo,
Equipo de Lluvia y Equipo de Protección Personal, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026

Ejemplo:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	Cantidad	Marca y Modelo	País de origen	GIN* (%)
1						
2						
...						

A t e n t a m e n t e

(_____)
Nombre y firma del representante legal del licitante

PROPUESTA ECONÓMICA

DESCRIPCIÓN COMPLETA DE LOS BIENES

Ciudad de México, a de de 2026.

Lic. Beatriz Adriana Espinosa López
Directora General de Recursos Materiales
en la Subsecretaría de Administración de Recursos y Modernización Administrativa
de la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.
Presente.

Licitación Pública Nacional No. SAF-SARMA-DGRM-LP-02-26
Adquisición Consolidada de Vestuario Operativo, Calzado Operativo,
Equipo de Lluvia y Equipo de Protección Personal, correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026

Partida	Unidad de Medida	Cantidad	Marca	País de origen	GIN* (%)	Precio unitario sin IVA	Importe
(Anotar con letra el Importe Total de la Propuesta)						Subtotal	
						IVA	
						Total	

Lugar y fecha

A t e n t a m e n t e

(_____)
Nombre y firma del representante legal del licitante