



**ANEXO TÉCNICO PARA LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
PARA LOS SERVIDORES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y
JUSTICIA.**

COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR

2026

CONTENIDO

1. OBJETIVO	4
2. DEFINICIONES Y APLICACIONES	4
2.1 DEFINICIONES	4
2.2 APLICACIONES	5
2.2.1 Certificaciones.....	6
2.2.2 Chaleco de protección	6
2.2.3 Dotación operativa	6
2.2.4 Durabilidad	6
2.2.5 Elemento de Protección Personal (EPP)	6
2.2.6 Ergonomía	6
2.2.7 Guantes de protección.....	7
2.2.8 Linterna de uso operativo.....	7
2.2.9 Lentes de seguridad	7
2.2.10 Norma técnica.....	7
2.2.11 Robustez.....	7
2.2.12 Tolerancia	7
2.2.14 Siglas	7
3. REQUISITOS.....	8
3.1. REQUISITOS GENERALES	8
3.1.1 Certificaciones de calidad del fabricante.....	8
3.1.2 Garantía técnica y servicio postventa	9
3.1.3 Certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas	11
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS.....	11
3.2.1 SISTEMA DE CHALECO DE PROTECCIÓN ANTIPUNZANTE	11
3.2.2 SISTEMA DE CINTURÓN OPERATIVO CON ACCESORIOS	15
3.2.3 BOTAS DE SEGURIDAD	28
3.2.4 TAPAOIDOS DE TIPO COPA	29
3.2.5 CASCO INTERNO ADAPTABLE	31
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	33
4.1 UNIDADES.....	33
4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	33
4.2.1 Verificación inicial de muestras.....	33
4.2.2 Verificación de elementos posterior a la adjudicación	33

4.2.3 Criterios de aceptación o rechazo – Requisitos generales y de empaque	34
4.2.4 Certificaciones.....	34
4.3 TOMA DE MUESTRAS Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS ESPECÍFICOS	34
4.3.1 Muestreo técnico.....	34
4.3.2 Criterios de aceptación o rechazo – Requisitos específicos.....	35
4.3.3 Condiciones generales de aceptación	35

1. OBJETIVO

El presente documento tiene como propósito establecer los requisitos técnicos mínimos de obligatorio cumplimiento para los elementos de protección personal destinados a los servidores públicos de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, específicamente aquellos que desarrollan funciones operativas en el espacio público y entornos urbanos, tales como los gestores del orden y el personal del cuerpo de custodia y vigilancia, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, visibilidad, protección física y desempeño operativo en el ejercicio de sus funciones

En este sentido, los Elementos de Protección Personal objeto de las presentes especificaciones deberán contribuir al fortalecimiento de la capacidad operativa del personal, asegurando que los bienes suministrados cumplan con características técnicas mínimas de resistencia, robustez, ergonomía y durabilidad, que permitan su uso continuo bajo condiciones asociadas a riesgos mecánicos, ambientales y operativos, propios de las labores de control, convivencia ciudadana y atención de situaciones de riesgo.

Así mismo, los Elementos de Protección Personal deberán estar diseñados para su uso por personal masculino y femenino, atendiendo criterios de adaptabilidad, ajuste, comodidad y desempeño, sin afectar la movilidad, la integridad física ni la seguridad del usuario. En consecuencia, deberán cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas y requisitos establecidos en el presente documento, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para el oferente y el eventual adjudicatario

1.1. ALCANCE

El presente proceso de contratación tiene por objeto la adquisición de Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos por la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, destinados a los Gestores del Orden y a los servidores expuestos a riesgos laborales de carácter locativo y físico en las áreas de bodegaje y archivo, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico.

En el marco de la etapa de planeación del presente proceso de contratación, se identificó la necesidad de adquirir los elementos y las cantidades establecidos en el presente Anexo Técnico, los cuales responden a requerimientos específicos de los Gestores del Orden y de los servidores expuestos a riesgos laborales de carácter locativo y físico en las áreas de bodegaje y archivo. Para tal efecto, se tuvieron en cuenta las adquisiciones efectuadas por otras dependencias de la Secretaría, con el propósito de identificar posibles coincidencias y evitar la duplicidad en la compra de bienes.

A partir de lo anterior, es pertinente precisar que, si bien algunos de los elementos objeto del presente proceso de contratación comparten la misma denominación genérica con bienes adquiridos previamente por otras dependencias de la Entidad, presentan diferencias en sus especificaciones técnicas, estándares de certificación y finalidad de protección, de acuerdo con los requerimientos particulares que se pretenden atender. En consecuencia, dichas diferencias permiten establecer que los elementos requeridos responden a necesidades específicas y no corresponden a una duplicidad de las adquisiciones previamente efectuadas. En particular, el chaleco de protección que se pretende adquirir corresponde a un elemento no balístico, con características antipunzantes, mientras que las botas de seguridad corresponden a un calzado dieléctrico, con características ergonómicas diferentes a las de un calzado de seguridad convencional, según se detalla a continuación.

El chaleco de protección objeto del presente Anexo Técnico exige el cumplimiento de la clase Spike, Nivel 1, de la norma NIJ STD 0115.00, estándar orientado a evaluar la resistencia del elemento frente a agresiones con objetos punzantes, mediante paneles internos livianos y flexibles, con una densidad superficial máxima de cero treinta y cinco (0,35) libras por pie cuadrado, diseñados para absorber y dispersar la energía del impacto sin comprometer la movilidad del usuario. Esta exigencia técnica difiere sustancialmente de la que rige a los chalecos de protección balística o antibalas, los cuales se certifican bajo la norma NIJ Standard 0101.06, con niveles de protección IIA, II, IIIA, III y IV, o bajo su actualización NIJ Standard 0101.07, con niveles HG1, HG2, RF1, RF2 y RF3, orientada a detener proyectiles de arma de fuego mediante paneles rígidos o semirrígidos de fibra de aramida, polietileno de ultra alto peso molecular o placas de cerámica o acero, de mayor peso, grosor y costo. En concordancia con las especificaciones técnicas del Sistema de Chaleco de Protección Antipunzante establecidas en el presente Anexo Técnico, no se aceptan niveles de protección superiores ni que incluyan protección de blindaje o fragmentación. De esta manera, el elemento se circunscribe a la mitigación del riesgo por agresión con arma blanca propio de la actividad de los Gestores del Orden, sin que pueda asimilarse a un chaleco de protección balística adquirido con una finalidad distinta.

En cuanto a las botas de seguridad, las requeridas en el presente proceso incorporan características técnicas orientadas a mitigar los riesgos locativos y físicos propios de las áreas de bodegaje y archivo, entre ellas resistencia eléctrica de tipo dieléctrico, conforme a la norma EN ISO 20345 o su Norma Técnica Colombiana equivalente, tal como se establece en las especificaciones técnicas del presente Anexo, puntera de seguridad con resistencia al impacto de doscientos (200) julios y a la compresión de quince (15) kilonewtons, plantilla interna anatómica y removible con sistema de absorción de energía en la zona del talón, entresuela de poliuretano de baja densidad y caña tipo ingeniero de seis (6) pulgadas, que brinda cobertura y soporte adicional al tobillo. Estas características ergonómicas y de aislamiento eléctrico las diferencian de las de un calzado de seguridad convencional, así como de la dotación de labor de carácter periódico prevista en los artículos 230 y 232 del Código Sustantivo del Trabajo, la cual obedece a una obligación laboral de carácter general y no a la mitigación de un riesgo ocupacional específico previamente identificado, como sí ocurre en el presente caso.

La misma diferenciación se evidencia en los demás elementos objeto del presente Anexo Técnico, cuyas características y finalidades específicas se describen a continuación:

- El sistema de cinturón operativo con accesorios es un sistema modular de carga con estuches integrados para la dotación táctica, distinto de un cinturón de vestir o de dotación de labor ordinaria.
- Los guantes tácticos exigen nivel 2111X de la norma EN 388:2016 y compatibilidad con pantallas táctiles, especificaciones ajenas a un guante de labor tipo carnaza o vaqueta.
- Las gafas de protección incorporan lente en policarbonato balístico con filtro UV y compatibilidad con casco y protector auditivo, conforme a las normas ANSI Z87.1 y EN 166:2001, lo que las diferencia de unas gafas de seguridad industrial básicas.
- El dispositivo de anclaje al cinturón es un mosquetón táctico portaguantes que, según su propia ficha técnica, no está certificado para escalada, rescate o trabajo en alturas.
- El bastón luminoso es un dispositivo electrónico recargable de señalización con alarma sonora y alcance mínimo de doscientos (200) metros, propio del control de tráfico y de multitudes, y no una linterna de señalización convencional.
- El silbato institucional es un dispositivo acústico tipo pealess de bajo valor individual, sin relación con elementos de otra naturaleza.
- La linterna táctica exige mínimo quinientos (500) lúmenes, modo estroboscópico y protección IPX7, por encima de una linterna doméstica o de mantenimiento.

- La capa impermeable es un elemento multipropósito en poliéster recubierto en PVC, utilizable como poncho, cubierta de equipo o refugio improvisado, y no un simple impermeable de dotación de labor.
- Los tapaoídos tipo copa exigen un índice de reducción de ruido mínimo de veintitrés (23) decibeles conforme a las normas ANSI S3.19, ANSI S12.6 o EN 352-1, diseñados para uso simultáneo con casco y gafas.
- El casco interno adaptable es un elemento tipo bump cap insert de protección liviana conforme a la norma EN 812, respecto del cual la propia ficha técnica aclara que no se acepta como equivalente un casco de seguridad industrial tipo I o II, lo que descarta cualquier duplicidad frente a los cascos de seguridad industrial de otras dependencias de la Entidad.
- El estampado de identificación, al corresponder a un proceso de personalización aplicado sobre las prendas y no a un bien independiente, no se encuentra sujeto al presente análisis de duplicidad.

En consecuencia, la adquisición de los elementos objeto del presente proceso se encuentra orientada a atender las necesidades institucionales previamente identificadas, de acuerdo con las características técnicas, los estándares de certificación y las finalidades de protección requeridas, teniendo en cuenta las adquisiciones efectuadas por otras dependencias de la Entidad y las diferencias señaladas anteriormente.

La ejecución del contrato comprenderá la adquisición y entrega de las cantidades fijas previamente establecidas por la Entidad para cada uno de los ítems, de conformidad con las especificaciones técnicas, condiciones de calidad y demás requisitos establecidos en el Anexo Técnico.

Los bienes objeto del contrato deberán ser nuevos, originales, de primera calidad y cumplir con las características técnicas, condiciones de calidad, normas técnicas y demás especificaciones definidas por la Entidad.

2. DEFINICIONES Y APLICACIONES

2.1 DEFINICIONES

- **Accesorios operativos:** elementos complementarios destinados a apoyar la labor del personal operativo, tales como reatas, cinturones, morrales, carpas, kits y dispositivos de señalización, los cuales deben permitir el transporte, organización y uso seguro del equipamiento durante el servicio.
- **Certificación de conformidad:** documento emitido por un organismo o laboratorio competente que acredita que un producto cumple con los requisitos técnicos, normas o estándares exigidos en la presente especificación técnica.
- **Chaleco de protección anticorte y anti-punzón:** elemento de protección corporal diseñado para mitigar riesgos asociados a agresiones con armas blancas o elementos punzantes, el cual debe cumplir con el nivel de protección exigido por la norma NIJ 0115.00 o equivalente, según lo establecido en la ficha técnica correspondiente.
- **Dotación táctica:** conjunto de elementos de protección personal y equipos de apoyo operativo destinados al uso del personal de Gestores del Orden, diseñados para su empleo en entornos urbanos, durante actividades de control, prevención, convivencia y atención de situaciones de riesgo.
- **Equipo portátil:** dispositivo o elemento de uso individual que debe poder ser transportado y

operado manualmente por el usuario, sin requerir instalaciones fijas ni herramientas especializadas.

- **Equipo de protección personal (EPP):** elemento destinado a reducir la exposición del usuario a riesgos físicos, mecánicos o de impacto, incluyendo, entre otros, guantes tácticos, gafas de protección y chalecos de protección.
- **Elemento de visibilidad y señalización:** dispositivo destinado a mejorar la identificación visual del personal o a señalar situaciones operativas, incluyendo bastones luminosos, silbatos y linternas, los cuales deben ser aptos para uso en condiciones de baja iluminación.
- **Especificación Técnica (ET):** documento contractual que define las características técnicas mínimas, requisitos de desempeño, normas aplicables y condiciones de aceptación de los bienes objeto del proceso de contratación, cuyo cumplimiento es obligatorio para el oferente y el adjudicatario.
- **Laboratorio acreditado:** entidad autorizada por un organismo nacional o internacional de acreditación para realizar ensayos, pruebas o certificaciones técnicas sobre productos de dotación y equipos de protección.
- **Uso operativo urbano:** condición de empleo de los equipos en espacios públicos, vías, entornos construidos y escenarios urbanos, bajo exposición a condiciones climáticas variables, contacto físico, impacto mecánico y operación continua.

2.2 APLICACIONES

Las definiciones establecidas en la presente especificación técnica serán aplicables a los Elementos de Protección Personal (EPP) destinados a los servidores públicos de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, para su uso en el desarrollo de actividades propias de sus funciones institucionales en el espacio público y en entornos urbanos. Los Elementos de Protección Personal deberán garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad, ergonomía, resistencia mecánica y durabilidad, de conformidad con las normas técnicas nacionales o internacionales aplicables.

2.2.1 Certificaciones

La certificación, es el proceso llevado a cabo por una entidad reconocida como independiente de las partes interesadas, mediante el que se manifiesta la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso, servicio o persona con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas. La certificación va dirigida a cualquier tipo de empresa, independientemente de su tamaño, ubicación o área de actividad, y no necesariamente a las grandes empresas, resultando más útil incluso para empresas pequeñas y medianas con menos reconocimiento en el mercado y cuya necesidad de generar confianza en sus grupos de interés es, si cabe, mayor. En algunos casos es un requisito para poder vender, ya sea por consideraciones legales, o porque los compradores del producto siempre lo solicitan, lo cierto es que se trata de un proceso voluntario.

2.2.2 Chaleco de protección

Elemento de Protección Personal (EPP) diseñado para brindar protección al usuario frente a riesgos de agresión por objetos cortopunzantes en el área del torso, mediante el uso de materiales

resistentes que contribuyen a preservar la integridad física durante el desarrollo de actividades en el espacio público y en entornos urbanos de diversa complejidad.

2.2.3 Dotación operativa

Conjunto de elementos, equipos y accesorios suministrados al personal operativo con el fin de apoyar el desarrollo seguro, eficiente y continuo de sus funciones, tanto en jornadas diurnas como nocturnas, bajo condiciones climáticas y ambientales variables propias del entorno urbano.

2.2.4 Durabilidad

Propiedad de un Elemento de Protección Personal (EPP) que le permite conservar, a lo largo de su vida útil prevista, sus características técnicas, mecánicas, funcionales y de desempeño protector, aun bajo condiciones de uso continuo y exigente, sin deterioro significativo que afecte su eficacia o seguridad.

2.2.5 Elemento de Protección Personal (EPP)

Dispositivo, equipo o accesorio destinado a ser utilizado por el trabajador, suministrado por el empleador, para la protección frente a uno o varios riesgos que puedan afectar su seguridad y salud en el trabajo durante el desarrollo de sus funciones, el cual debe ser adecuado al riesgo identificado, garantizar una protección eficaz y no generar molestias, limitaciones funcionales ni interferencias con la ejecución de la labor o con el uso de otros elementos requeridos.

2.2.6 Ergonomía

Conjunto de principios y características de diseño aplicados a los Elementos de Protección Personal (EPP) que permiten su adecuada adaptación a las condiciones físicas y antropométricas del usuario, considerando la interacción entre la persona, la tarea y el entorno de trabajo, con el fin de facilitar su

uso seguro y prolongado, reducir la fatiga física y prevenir afectaciones a la movilidad, la postura, el confort y el desempeño operativo durante la ejecución de las funciones.

2.2.7 Guantes de protección

Dispositivo diseñado para proteger las manos del trabajador frente a riesgos mecánicos, tales como abrasión, cortes, impactos o contacto con superficies irregulares, durante la ejecución de sus funciones, garantizando simultáneamente un adecuado nivel de destreza manual, sensibilidad táctil y control en la manipulación de equipos, herramientas y materiales.

2.2.8 Linterna de uso operativo

Dispositivo portátil de iluminación diseñado para suministrar luz continua, estable y de intensidad adecuada que facilite la ejecución segura de actividades en condiciones de baja o nula visibilidad, el cual debe presentar resistencia a impactos, humedad y polvo, así como autonomía y confiabilidad suficientes para su uso prolongado en entornos urbanos y operativos.

2.2.9 Lentes de seguridad

Dispositivo destinado a la protección de los ojos del trabajador frente a la exposición a partículas sólidas, polvo, viento, salpicaduras, radiación lumínica y radiación solar, incluyendo radiación ultravioleta (UV), así como a otros agentes externos presentes en el entorno laboral, el cual debe garantizar un campo visual adecuado, resistencia mecánica suficiente y condiciones de confort que permitan su uso seguro y continuo durante la ejecución de las funciones.

2.2.10 Norma técnica

Documento elaborado mediante consenso y aprobado por un organismo reconocido, que establece reglas, directrices o características aplicables a productos, procesos o servicios, cuyo cumplimiento permite asegurar niveles mínimos de calidad, seguridad, desempeño y confiabilidad, así como la uniformidad y comparabilidad en su aplicación.

2.2.11 Robustez

Capacidad de un Elemento de Protección Personal (EPP) para resistir impactos, abrasión, manipulación frecuente, uso intensivo y la exposición a condiciones ambientales adversas propias del entorno de trabajo, manteniendo su integridad estructural y funcional en el corto y mediano plazo, sin fallas que comprometan la seguridad del usuario durante su utilización normal.

2.2.12 Tolerancia

Margen máximo y mínimo admisible en las dimensiones, peso o características técnicas de un Elemento de Protección Personal (EPP), dentro del cual se garantiza que no se vean comprometidas su funcionalidad, seguridad, calidad ni desempeño protector u operativo, conforme a los requisitos establecidos y a las condiciones normales de uso.

2.2.14 Siglas

- NTC: Norma Técnica Colombiana.
- ISO: International Organization for Standardization.
- ASTM: American Society for Testing and Materials.
- EN: Normas emitidas por el Comité Europeo de Normalización.
- SIC: Superintendencia de Industria y Comercio.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Con el fin de garantizar la seguridad de los servidores públicos, la funcionalidad en el desarrollo de las actividades institucionales y la durabilidad de los Elementos de Protección Personal, todos los Elementos de Protección Personal (EPP) destinados a los servidores públicos de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia deberán cumplir obligatoriamente con los requisitos generales de diseño, materiales y desempeño establecidos en la presente especificación técnica.

El cumplimiento de los requisitos aquí descritos será de carácter obligatorio para el oferente y para el adjudicatario, y su verificación podrá realizarse durante la evaluación técnica, la recepción de los bienes o en cualquier etapa de la ejecución contractual, de conformidad con las disposiciones aplicables.

Los requisitos generales buscan asegurar que los Elementos de Protección Personal sean aptos para su uso en entornos urbanos, bajo condiciones de exposición a riesgos mecánicos, ambientales y operativos propios del ejercicio de las funciones institucionales en el espacio público.

3.1.1 Certificaciones de calidad del fabricante

El oferente deberá presentar, como requisito técnico de obligatorio cumplimiento, certificación expedida por el fabricante de los elementos ofertados, en idioma español o acompañada de traducción oficial al español, mediante la cual se acredite que los procesos de fabricación, los materiales y los componentes empleados cumplen con los estándares de calidad y desempeño establecidos en las normas técnicas nacionales o internacionales aplicables.

Dicha certificación deberá encontrarse debidamente soportada con informes, certificados o dictámenes técnicos emitidos por laboratorios de ensayo, organismos de certificación o entes evaluadores debidamente acreditados, que evidencien el cumplimiento efectivo de las normas técnicas exigidas para cada tipo de elemento ofertado.

Nota: La presente exigencia de certificación expedida por el fabricante aplicará únicamente para los ítems 3.2.1 (Sistema de Chaleco de Protección Antipunzante), 3.2.2.1 (Guantes Tácticos de Protección Mecánica), 3.2.2.2 (Gafas de Protección) y 3.2.2.5 (Linterna). Para los demás bienes, la conformidad podrá ser acreditada por el oferente mediante la ficha técnica oficial del fabricante, sin que se requiera carta de autorización, representación o distribución expedida por el fabricante, de conformidad con el numeral 4.2.4 del presente Anexo Técnico.

3.1.2 Garantía técnica y servicio postventa

El oferente deberá presentar documento original expedido por el fabricante de los bienes ofertados, en idioma español o acompañado de traducción oficial al español, mediante el cual se certifique la garantía del elemento. Dicho documento deberá incluir el informe de garantías correspondiente, en el que se detallen de manera expresa las condiciones, alcances y limitaciones de esta.

La garantía deberá cubrir, como mínimo, defectos de fabricación, fallas de materiales y fallas de funcionamiento que se presenten bajo condiciones normales de uso operativo, asegurando el adecuado desempeño, funcionalidad y seguridad de los elementos suministrados y de sus respectivos accesorios.

Adicionalmente, el oferente deberá garantizar, mediante certificación expedida por el fabricante o por el mismo oferente cuando actúe en calidad de distribuidor autorizado, la disponibilidad de repuestos, partes, componentes y accesorios necesarios para el mantenimiento, reparación o reposición de los elementos suministrados durante todo el periodo de vigencia de la garantía.

Durante dicho periodo, el contratista deberá asumir a todo costo, sin cargo adicional para la entidad contratante, las actividades de diagnóstico, reparación, sustitución de partes defectuosas, reposición del elemento cuando aplique, transporte, mano de obra y cualquier otra gestión necesaria para restablecer el correcto funcionamiento del bien.

En caso de presentarse fallas técnicas o defectos de fabricación, el contratista deberá prestar asistencia técnica oportuna, ya sea en el lugar que determine la entidad contratante o conforme al esquema de soporte definido en el proceso contractual, dentro de un plazo máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir del reporte formal de la falla por parte del supervisor del contrato.

Nota: La presente exigencia de certificación expedida por el fabricante aplicará únicamente para los ítems 3.2.1 (Sistema de Chaleco de Protección Antipunzante), 3.2.2.1 (Guantes Tácticos de Protección Mecánica), 3.2.2.2 (Gafas de Protección) y 3.2.2.5 (Linterna). Para los demás bienes, la conformidad podrá ser acreditada por el oferente mediante la ficha técnica oficial del fabricante, sin que se requiera carta de autorización, representación o distribución expedida por el fabricante, de conformidad con el numeral 4.2.4 del presente Anexo Técnico.

Nota 2: las obligaciones derivadas de la garantía, reparación, reposición o sustitución deberán cumplirse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución, cuando corresponda, sin que ello implique una ampliación automática del plazo contractual.

3.1.2.1 Mantenimiento técnico

El contratista deberá garantizar, durante todo el periodo de vigencia de la garantía, la realización de mantenimiento preventivo únicamente para los elementos reutilizables que, por su naturaleza y características técnicas, lo requieran, tales como chalecos de protección. Como mínimo, se deberá efectuar un (1) mantenimiento preventivo anual, el cual incluirá la revisión funcional, limpieza técnica, verificación del estado estructural y del correcto funcionamiento de sus componentes, así como la ejecución de los ajustes necesarios para asegurar su adecuado desempeño y condiciones de uso seguro.

Los elementos de protección personal de un solo uso o de carácter desechable no estarán sujetos a

esta obligación, en atención a su naturaleza.

3.1.2.2 Soporte técnico extendido

El oferente deberá garantizar la disponibilidad de repuestos, partes, componentes, accesorios y soporte técnico especializado por un periodo mínimo de cinco (5) años, contados a partir de la finalización del término de la garantía, cuando aplique de acuerdo con la naturaleza y características técnicas del elemento suministrado, asegurando la continuidad en su operación, mantenimiento y adecuado desempeño.

3.1.2.3 Capacitación

El contratista deberá garantizar la capacitación en idioma español al personal designado por la entidad contratante, específicamente en relación con el uso, ajuste, almacenamiento y mantenimiento básico de los elementos reutilizables suministrados, tales como chalecos de protección y sistemas de cinturón, de conformidad con sus características técnicas, condiciones de uso operativo y recomendaciones del fabricante. La capacitación deberá incluir, como mínimo, las instrucciones para el uso adecuado, ajuste ergonómico, verificación de estado, almacenamiento seguro y medidas de seguridad asociadas a dichos elementos, con el fin de preservar su funcionalidad y vida útil.

La modalidad, intensidad horaria y alcance de la capacitación serán definidos por la entidad contratante, de acuerdo con sus necesidades institucionales y condiciones operativas, lo cual será comunicado al contratista en los documentos del proceso contractual o en el acta de inicio, según corresponda.

3.1.2.4 Documentación técnica

El oferente deberá entregar manuales técnicos y manuales de usuario de los elementos suministrados, en idioma español, en formato físico y/o digital, los cuales deberán ser claros, completos y coherentes con las especificaciones del fabricante, e incluir como mínimo:

- Instrucciones para el uso adecuado y la operación segura del elemento.
- Procedimientos de mantenimiento básico y conservación.
- Recomendaciones para el almacenamiento y manipulación.
- Identificación de partes, componentes y accesorios, cuando aplique.
- Recomendaciones y advertencias de seguridad asociadas a su utilización.

3.1.2.5 Certificación de autenticidad del producto

El oferente deberá presentar certificación expedida por el fabricante mediante la cual se acredite que los productos ofertados cumplen con las especificaciones técnicas exigidas en el proceso contractual y corresponden a productos originales, nuevos y de fabricación en serie, no reacondicionados ni remanufacturados.

La entidad contratante se reserva el derecho de verificar la autenticidad, validez y vigencia de la certificación y de los documentos aportados, a través de los canales oficiales del fabricante o de los mecanismos de verificación que considere pertinentes

3.1.2.6 Stock de repuestos

Cuando aplique, el oferente deberá certificar la disponibilidad de repuestos, partes y accesorios en el territorio nacional, o, en su defecto, garantizar tiempos de suministro que sean acordes con las necesidades operativas y de continuidad del servicio de la entidad contratante, los cuales deberán ser claramente informados y aceptados en el marco del proceso contractual.

3.1.2.7 Cumplimiento contractual

El incumplimiento total o parcial de las obligaciones relacionadas con la garantía técnica, el servicio postventa y el soporte técnico facultará a la entidad contratante para hacer efectiva la garantía única de cumplimiento constituida en el marco del proceso contractual, sin perjuicio de las demás acciones administrativas, contractuales y legales a que haya lugar, de conformidad con la normatividad vigente.

3.1.3 Certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas

El oferente deberá presentar, en idioma español o acompañado de traducción oficial al español, certificación expedida por el fabricante o por su representante autorizado, mediante la cual se acredite que los bienes ofertados cumplen íntegramente con las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso de contratación.

Dicha certificación deberá indicar expresamente que los productos corresponden a elementos diseñados y fabricados para uso operativo, y que garantizan condiciones adecuadas de funcionalidad, resistencia mecánica, seguridad del usuario y desempeño, para su utilización en entornos urbanos y bajo condiciones ambientales variables, conforme a su naturaleza y finalidad.

Nota: La presente exigencia de certificación expedida por el fabricante aplicará únicamente para los ítems 3.2.1 (Sistema de Chaleco de Protección Antipunzante), 3.2.2.1 (Guantes Tácticos de Protección Mecánica), 3.2.2.2 (Gafas de Protección) y 3.2.2.5 (Linterna). Para los demás bienes, la conformidad podrá ser acreditada por el oferente mediante la ficha técnica oficial del fabricante, sin que se requiera carta de autorización, representación o distribución expedida por el fabricante, de conformidad con el numeral 4.2.4 del presente Anexo Técnico.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 SISTEMA DE CHALECO DE PROTECCIÓN ANTIPUNZANTE

Las siguientes especificaciones técnicas han sido definidas con base en los requerimientos operativos y de Seguridad y Salud en el Trabajo del personal de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de protección personal, seguridad del usuario y continuidad operativa durante la ejecución de actividades en entornos urbanos y escenarios reales de operación.

El chaleco de protección anti punzante, en su calidad de Elemento de Protección Personal (EPP), deberá proporcionar protección efectiva frente a agresiones con objetos cortopunzantes,

contribuyendo a la reducción del riesgo de lesiones en el área del torso durante el desarrollo de actividades operativas en campo, sin afectar la movilidad, la ergonomía ni la capacidad de reacción del usuario.

El chaleco deberá ser apto para su uso prolongado en condiciones reales de operación, contar con un diseño ergonómico, liviano y ajustable, y permitir su integración funcional y segura con otros Elementos de Protección Personal, garantizando comodidad, estabilidad y adecuado desempeño durante la jornada laboral.

Las especificaciones técnicas que se establecen a continuación tendrán carácter obligatorio y excluyente; en consecuencia, el incumplimiento de cualquiera de ellas dará lugar al rechazo de la oferta dentro del proceso de selección.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	UNIDAD
Tipo de elemento	Chaleco de protección corporal anti-punzante (no balístico).
Nivel de protección	Cumplimiento de la norma NIJ STD 0115.00 Nivel 1, clase Spike (objeto punzante). No se exigirá acreditación de la clase Edged Blade. Los reportes de ensayo deberán corresponder específicamente a la clase Spike, Nivel 1.
Ensayos de laboratorio	Ensayos realizados por laboratorio acreditado conforme a la norma NIJ aplicable.
Resultado del ensayo	Cero penetraciones en niveles de energía E1 (24 julios (17,7 ft-lbf)) y E2 (36 julios (27,6 ft-lbf)). Límites máximos de penetración admisibles: E1 $\leq$ 7 mm (ensayo principal, 24 J); E2 $\leq$ 20 mm (ensayo de sobreesfuerzo, 36 J).
Densidad superficial	$\pm 0,35$ lb/ft ² (el estándar máximo de desviación podrá ser el 2%)
Paneles de protección	Paneles internos diseñados para resistencia a penetración por impacto de arma blanca conforme a norma NIJ.
Cobertura	Diseño que proporcione cobertura frontal, lateral y posterior del torso.
Material del panel	Material técnico de alta resistencia diseñado para absorción y dispersión de energía por impacto punzante. Deber ser ultra flexible para confort de uso diario.

Funda exterior o porta placa	Cubierta textil resistente, desmontable o fija, diseñada para uso operativo continuo. Tela: Tela suave al contacto directo con el cuerpo del usuario tipo drill Hilos: Nylon 100% 3 cabos bondeados Velcro: Gancho y lazo Nylon 100% Elástico: Plano de 10cm de ancho Chaleco elaborado para ser utilizado debajo de chaquetas o sacos, con paneles internos de protección anti-punzante; está elaborado en un material suave que no se sienta áspero al contacto con la piel del usuario. Está compuesto por dos partes básicas pecho y espalda ambas en forma de “T” invertida; en el pecho se encuentra piezas de velcro en la parte superior hacia los hombros y en la parte baja (Abdomen); estos cumplen la función de unir las dos partes, así como de brindar un sistema de ajuste dependiendo del usuario. En la espalda en la parte de los hombros se extienden dos piezas en forma de rectángulo que llevan también velcro y logran la unión y ajuste de ambas partes por la parte superior; en la parte del abdomen se tienen dos piezas en elástico que cumplen con la labor de ajustar ambas partes al contorno de usuario dándole un mayor cubrimiento del panel de protección y ajuste al cuerpo del usuario. El pecho y la espalda del chaleco son básicamente dos bolsillos a los cuales se tiene acceso mediante un velcro ubicado en la parte interna de los mimos en la parte baja y dentro de este se ubica el blindaje
Ajuste	Sistema de ajuste lateral y/o en hombros que permita adaptación anatómica al usuario.
Ergonomía	Diseño ergonómico que permita movilidad y uso prolongado sin comprometer protección.
Marcación	Identificación interna con talla, nivel de protección y lote de fabricación.
Tallas	Disponibilidad en tallas que cubran el rango antropométrico institucional.
Estado del producto	Producto nuevo, sin uso previo y de fabricación reciente.
Ficha técnica	Presentación obligatoria de ficha técnica oficial del fabricante.
Vida Útil	5 Años
Garantía	Garantía mínima de dos (2) años contra defectos de fabricación conforme a condiciones del fabricante. El oferente debe presentar carta de garantía por parte del fabricante como requisito exigible.
Restricción comercial	No se aceptan referencias comerciales en la propuesta; cumplimiento basado exclusivamente en especificaciones técnicas.

Titularidad ensayos	Emitidos a nombre del fabricante
Vigencia ensayos	El oferente deberá presentar certificados de ensayo vigentes al momento del cierre del proceso, emitidos por laboratorio acreditado conforme a la norma NIJ STD 0115.00.
Fichas técnicas	Fichas del fabricante para tela exterior y forro
Certificaciones	El oferente deberá presentar certificación original expedida directamente por el fabricante de los bienes ofertados, mediante la cual se acredite de manera expresa que el proponente se encuentra autorizado como representante o distribuidor oficial para la comercialización de dichos productos en el territorio nacional. La certificación deberá: • Estar dirigida a la entidad contratante. • Indicar el nombre y número del proceso de selección. • Identificar plenamente al oferente (razón social y NIT). • Señalar la vigencia de la autorización. • Estar suscrita por representante legal o autoridad competente del fabricante. No se aceptarán certificaciones emitidas por intermediarios, subdistribuidores o terceros distintos al fabricante. La entidad podrá verificar la autenticidad del documento a través de los canales oficiales del fabricante. El oferente deberá presentar, como requisito obligatorio, certificación oficial expedida para el fabricante, en idioma español o acompañada de traducción oficial al español, mediante la cual se acredite que los procesos de fabricación, materiales y componentes utilizados en los elementos ofertados cumplen con estándares internacionales NIJ 0115.00 Spike Nivel 1. Dicha certificación deberá estar soportada mediante certificados de laboratorio, organismo de certificación o ente evaluador acreditado, que demuestre el cumplimiento de la norma técnica NIJ 0115.00 Spike Nivel 1. Debe indicar el número de informe, la fecha de expedición y la referencia exacta del producto evaluado. No se aceptan niveles de protección superiores o que incluya protección blindaje o fragmentación. <u>Las certificaciones deben estar vigentes al momento en el que se desarrolle el proceso.</u>

3.2.2 SISTEMA DE CINTURÓN OPERATIVO CON ACCESORIOS

Las presentes especificaciones técnicas establecen los requisitos mínimos obligatorios para el sistema integral de cinturón operativo con accesorios, destinado al personal de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, el cual deberá ser suministrado como una unidad funcional completa, incluyendo la totalidad de los componentes, módulos, estuches, fundas, dispositivos de fijación y demás elementos que se describen en el presente documento. Su finalidad es garantizar la portación segura, organizada y de fácil acceso de los elementos asignados, durante el desarrollo de actividades operativas en entornos urbanos.

El sistema deberá permitir la instalación, fijación y aseguramiento de los distintos módulos y accesorios destinados al transporte de equipos operativos, garantizando adecuada estabilidad, resistencia mecánica y correcta distribución del peso sobre el usuario. Asimismo, deberá asegurar compatibilidad funcional entre todos sus componentes y con los demás elementos de dotación institucional, sin afectar la movilidad, ergonomía, comodidad ni el desempeño operativo, incluso durante jornadas prolongadas de uso.

El cinturón operativo y la totalidad de sus accesorios deberán estar diseñados para uso intensivo y continuo, garantizando un funcionamiento confiable bajo condiciones ambientales variables, incluyendo exposición a humedad, lluvia, polvo, radiación solar y desgaste por fricción, sin presentar degradación significativa de sus propiedades físicas, estructurales o funcionales.

La adquisición del sistema se realizará de manera integral, por lo cual el oferente deberá suministrar todos los componentes exigidos, plenamente compatibles entre sí y listos para su uso operativo. Las especificaciones técnicas que se establecen a continuación tendrán carácter obligatorio y excluyente. En consecuencia, el incumplimiento de cualquiera de ellas dará lugar al rechazo de la oferta dentro del proceso de selección.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	KIT
Material del cinturón	Fabricado en nylon 1680D, nylon de alta tenacidad, poliéster técnico, lona reforzada.
Diseño estructural	Diseño estructural reforzado, que permita una adecuada distribución de la carga y adaptación a distintas configuraciones operativas.

Color institucional	Color negro institucional, o equivalente previamente aprobado por la entidad contratante.
Peso de la reata, cinturón y bolsillos.	Peso unitario máximo mil doscientos gramos (1.200 g). Se considerará técnicamente apto todo elemento cuyo peso se encuentre dentro de este rango, independientemente de las variaciones derivadas del diseño, materiales o configuración modular del sistema.
Dimensiones	Altura entre 5,3 cm y 5,8 cm; longitud entre 100 cm y 125 cm, o sistema ajustable que permita adaptación a la talla del usuario.
Sistema de cierre	Sistema de cierre mediante hebilla o chapa fabricada en acetal de alta resistencia, aleación metálica anodizada o material equivalente anticorrosivo.
Seguridad del cierre	Incorporación de sistema de bloqueo o seguro mecánico que evite la apertura accidental durante la operación.
Dimensiones de la hebilla	Hebilla de 57 mm, con un índice de variación ± 3 mm.
Sistema de ajuste	Sistema de ajuste continuo y regulable, sin elásticos, que permita una adaptación firme y precisa al usuario.
Velcro (macho y hembra)	Cinta textil técnica tipo Hook (Velcro macho) fabricada en nylon de alta tenacidad, diseñada para sistemas de fijación en cinturones tácticos de uso operacional. Este componente debe permitir la instalación en la cara interna del cinturón táctico, posibilitando la adhesión firme con la superficie Loop (Velcro hembra) del cinturón interior o del pantalón táctico. Debe contar con diseño de microganchos de alta resistencia que deberá proporcionar un sistema de cierre seguro, rápido y reutilizable, adecuado para entornos de uso intensivo, operaciones tácticas y transporte de equipo.
Accesorios incluidos	Incluye como mínimo los siguientes accesorios compatibles con el sistema modular del cinturón: Porta linterna, Porta radio, Porta bastón luminoso, Bolsa multiusos Cada accesorio deberá contar con sistema de fijación compatible con el cinturón y estar fabricado en material de resistencia equivalente al del cinturón base. No se aceptarán accesorios que no cumplan las especificaciones técnicas mínimas aquí establecidas.
Tallas	Suministro en tallas que cubran desde los 110 cm hasta los 125 cm de contorno (S, M, L y XL,) sistema ajustable equivalente que cubra la población objetivo.
Material de la correa	Correa fabricada en nylon de alta tenacidad, transpirable, flexible y resistente al uso prolongado.

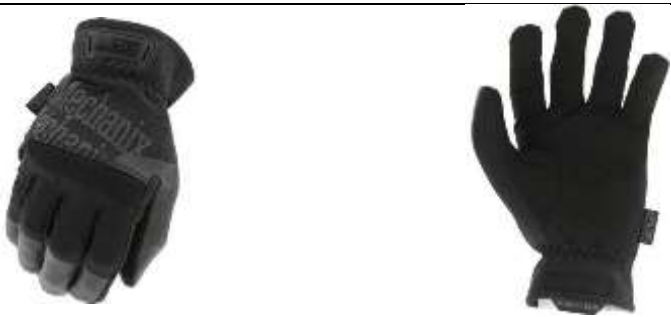
Estructura interna	Lona tejida reforzada o material equivalente, que proporcione estabilidad estructural y soporte adecuado de carga operativa conforme a especificaciones del fabricante.
Material de la hebilla	Hebilla fabricada en aleación metálica anodizada, acetal reforzado o material anticorrosivo de alta resistencia estructural adecuada para uso operativo intensivo.
Color de componentes	Todos los componentes del sistema (cinturón, hebilla y accesorios) deberán ser de color negro.
Uso operativo	Diseñado para uso institucional, en jornadas prolongadas y bajo condiciones exigentes de operación.
Estuches	El sistema deberá incluir estuches independientes para almacenamiento y protección de: Gafas de protección, Bastón luminosos, Linterna, Capa de lluvia institucional. Cada estuche deberá ser compatible con el sistema modular del cinturón y estar fabricado en material de resistencia equivalente al del cinturón base

3.2.2.1 GUANTES TÁCTICOS DE PROTECCIÓN MECÁNICA

Se requiere el suministro de guantes tácticos, en su calidad de Elementos de Protección Personal (EPP), diseñados para uso operativo institucional, destinados a proporcionar protección mecánica a las manos del usuario, sin comprometer la destreza manual, la sensibilidad táctil ni el desempeño operativo durante la ejecución de actividades prolongadas.

Los guantes deberán ofrecer protección frente a riesgos mecánicos tales como abrasión, desgarro e impactos leves en el dorso y los dedos, incorporando refuerzos estratégicos que contribuyan a la mitigación de lesiones durante labores de control, patrullaje y operación en entornos urbanos, permitiendo simultáneamente la manipulación precisa de equipos, herramientas y dispositivos electrónicos.

Los materiales empleados deberán ser de alta resistencia, flexibles y transpirables, y el diseño deberá contar con sistema de ajuste seguro en la muñeca, garantizando confort, estabilidad, durabilidad y adecuado desempeño durante el uso continuo bajo condiciones operativas exigentes.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	PAR

Tipo de elemento	Guantes de protección para uso operativo y/o táctico, clasificados como Elemento de Protección Personal (EPP) mínimo Categoría II.
Normatividad aplicable	El producto deberá cumplir como mínimo con EN ISO 21420:2020 y EN 388:2016+A1:2018+A1:2018 con nivel de desempeño mínimo 2111X o superior. El oferente deberá aportar certificación vigente emitida por organismo acreditado o notificado.
Material base	Tejido sintético de alta resistencia y elasticidad controlada, compuesto por fibras técnicas tipo nylon, poliéster técnico o equivalente de desempeño comprobado, con construcción flexible y resistente al desgaste
Material de la palma	Cuero sintético de alta durabilidad (microfibra técnica o equivalente), resistente a abrasión, con capacidad táctil que permita manipulación de dispositivos electrónicos sin retirar el guante.
Material zona dorsal	Tejido transpirable tipo malla técnica elástica (stretch fabric) que permita ventilación y ajuste ergonómico sin incorporar protectores rígidos externos.
Protección mecánica	Diseño liviano sin estructuras rígidas externas en nudillos; deberá ofrecer protección mecánica básica contra abrasión y fricción derivada del uso operativo urbano.
Protección de muñeca	Diseño de puño elástico extendido tipo ajuste rápido (slip-on) que garantice estabilidad sin necesidad de velcro o hebillas.
Refuerzos estructurales	Refuerzo en la zona de la palma y en áreas de mayor contacto con herramientas, que incremente la resistencia al desgaste continuo.
Ergonomía y destreza	Diseño anatómico precurvado anatómico que permita manipulación fina de herramientas y dispositivos electrónicos, conforme a los requisitos de ergonomía establecidos en EN ISO 21420:2020.
Compatibilidad táctil	Capacidad de operación de pantallas táctiles capacitivas sin necesidad de retirar el guante.
Transpirabilidad	Zonas dorsales en material transpirable que favorezca la ventilación durante el uso prolongado.
Sistema de ajuste	Sistema elástico de ajuste rápido en muñeca, sin cierres mecánicos externos, que facilite colocación y retiro ágil.
Identificación de talla	Marcación visible, legible y permanente que permita diferenciación claramente la talla del guante.
Marcación del producto	Marcación interna visible y permanente que incluya fabricante, lote y referencia del producto, sin afectar la operatividad del elemento.
Propiedades hipoalergénicas	Materiales que cumplan con los requisitos de inocuidad establecidos EN ISO 21420:2020.
Nivel mínimo de abrasión	Nivel 2 mínimo conforme a EN 388:2016+A1:2018
Nivel mínimo de corte	Nivel 1 mínimo conforme a EN 388:2016+A1:2018 y ANSI 3 ABR
Nivel mínimo de desgarró	Nivel 1 mínimo conforme a EN 388:2016+A1:2018
Nivel mínimo de perforación	Nivel 1 mínimo conforme a EN 388:2016+A1:2018
Ergonomía y destreza	Diseño anatómico que permita manipulación funcional, conforme a los requisitos de ergonomía establecidos en EN ISO 21420:2020.

Tallas disponibles	Disponibilidad mínima en tallas S, M, L, XL y XXL, que garantice ajuste adecuado a la población usuaria.
Normas de referencia	Cumplimiento de normativas internacionales aplicables para protección mecánica de manos (EN 388:2016+A1:2018)
Peso	Diseño liviano que permita uso prolongado sin afectar movilidad funcional.
Mantenimiento	Lavable manual o en máquina conforme a instrucciones del fabricante, sin pérdida de las propiedades certificadas de protección mecánica
Certificación	El oferente deberá presentar certificación original expedida directamente por el fabricante de los bienes ofertados, mediante la cual se acredite de manera expresa que el proponente se encuentra autorizado como representante o distribuidor oficial para la comercialización de dichos productos en el territorio nacional. La certificación deberá: • Estar dirigida a la entidad contratante. • Indicar el nombre y número del proceso de selección. • Identificar plenamente al oferente (razón social y NIT). • Señalar la vigencia de la autorización. • Estar suscrita por representante legal o autoridad competente del fabricante. No se aceptarán certificaciones emitidas por intermediarios, subdistribuidores o terceros distintos al fabricante. La entidad podrá verificar la autenticidad del documento a través de los canales oficiales del fabricante. El oferente deberá presentar, como requisito obligatorio, certificación oficial expedida para el fabricante, en idioma español o acompañada de traducción oficial al español, mediante la cual se acredite que los procesos de fabricación, materiales y componentes utilizados en los elementos ofertados cumplen con estándares internacionales EN 388:2016+A1:2018 y ANSI 3 ABR. Dicha certificación deberá estar soportada mediante certificados de laboratorio, organismo de certificación o ente evaluador acreditado, que demuestre el cumplimiento de la norma técnica EN 388:2016+A1:2018 y ANSI 3 ABR.

3.2.2.1.1 DISPOSITIVO PARA ANCLAJE AL CINTURÓN

Se requiere un mosquetón táctico portaguantes como elemento complementario para garantizar el porte seguro y la disponibilidad inmediata de los guantes de protección operativa durante el desarrollo de las actividades en campo.

Este dispositivo permite su fijación al cinturón de dotación, evitando pérdida o deterioro, facilitando el acceso rápido cuando la operación lo requiera y contribuyendo al orden y funcionalidad del equipo asignado.

ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	UNIDAD
Tipo de elemento	Dispositivo de sujeción tipo mosquetón táctico o clip portaguantes, destinado a la fijación segura de guantes u otros elementos livianos de dotación en cinturón operativo.
Uso previsto	Elemento diseñado para portar guantes u objetos livianos de uso operativo. No apto ni certificado para escalada, rescate o trabajo en alturas.
Material de fabricación	Fabricado en polímero técnico de alta resistencia o material metálico liviano tratado contra la corrosión, apto para uso operativo continuo.
Diseño estructural	Diseño compacto, de perfil reducido, que permita su fijación al cinturón y la sujeción independiente del elemento transportado sin interferir con otros equipos de dotación.
Sistema de retención	Mecanismo de cierre con tensión suficiente para evitar liberación accidental durante desplazamientos, movimientos bruscos o actividades operativas dinámicas.
Sistema de liberación	Apertura manual que permita retirar el elemento sujetado de manera rápida y controlada, incluso con una sola mano.
Compatibilidad con cinturón	Compatible con cinturones operativos o tácticos de uso institucional y/o sistemas modulares equivalentes.
Resistencia mecánica	Deberá soportar el peso de guantes tácticos u objetos livianos húmedos o secos sin deformación permanente ni pérdida de funcionalidad.
Resistencia ambiental	Resistente a humedad, sudor, polvo y exposición a radiación solar, sin deterioro prematuro de sus propiedades mecánicas.
Bordes y acabado	Superficie sin aristas cortantes ni rebabas que puedan deteriorar el cinturón o los guantes. Acabado no reflectivo o de bajo brillo.
Durabilidad	El mecanismo de apertura y cierre deberá mantener su funcionalidad tras uso repetitivo en condiciones operativas normales.
Colores	Disponible en colores operativos definidos por la entidad contratante.

3.2.2.2 GAFAS DE PROTECCIÓN

Las gafas de protección ocular, en su calidad de Elemento de Protección Personal (EPP), deberán estar diseñadas para uso operativo y táctico, orientadas a la protección eficaz de los ojos frente a impactos de partículas sólidas, polvo, fragmentos y otros agentes ambientales presentes en entornos de operación exigentes. Su diseño deberá proporcionar cobertura envolvente, amplio campo visual y compatibilidad funcional con otros Elementos de Protección Personal, tales como protectores auditivos y sistemas de comunicación, sin interferir con su uso ni desempeño.

El elemento deberá estar fabricado en materiales de alta resistencia mecánica, con lentes en policarbonato balístico o material técnico equivalente, que incorporen tratamiento antiempañante y resistencia a rayaduras. Asimismo, deberá garantizar filtrado de radiación ultravioleta (UV), reducción del deslumbramiento y adecuada transmisión óptica, permitiendo un desempeño visual seguro y eficiente en condiciones de alta luminosidad y variabilidad ambiental. La montura deberá ser liviana, ergonómica y resistente, apta para soportar impactos, vibraciones y uso intensivo.

Las gafas deberán ser aptas para uso prolongado, contar con sistema de ajuste seguro que garantice estabilidad durante el movimiento, y permitir su integración con equipos de protección facial cuando aplique. El producto deberá cumplir con normas técnicas internacionales aplicables para protección ocular de uso industrial, operativo o táctico, y deberá suministrarse con elementos adecuados para protección, limpieza y almacenamiento, que contribuyan a preservar su vida útil y desempeño operativo.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	PAR
Tipo de elemento	Protección ocular táctica (gafas con lentes), clasificada como Elemento de Protección Personal (EPP).
Material del lente	Policarbonato de alta resistencia, espejado o no, con alta resistencia a impactos y abrasión.
Protección ocular	Protección frente a impacto frontal, partículas sólidas y agentes ambientales presentes en entornos operativos.
Protección UV	Filtrado mínimo ≥ 99 % de radiación UVA y UVB.
Tratamientos del lente	Tratamientos antiempañante y anti-rayaduras, integrados o aplicados de fábrica.
Propiedades ópticas	Alta claridad visual, adecuada transmisión de luz y reducción del deslumbramiento.
Normatividad mínima	Cumplimiento de ANSI Z87.1 y EN 166:2001, o normas equivalentes vigentes.
Requisitos de impacto	Cumplimiento de requisitos de impacto establecidos en estándares militares u operativos, o equivalentes técnicamente demostrables.

Diseño	Diseño curvo, envolvente, ergonómico y aerodinámico, que garantice cobertura y estabilidad.
Soporte nasal	Soporte nasal integrado, diseñado para brindar estabilidad y confort durante uso prolongado.
Peso	Diseño liviano, apto para uso prolongado sin generar fatiga visual ni física.
Sistema de ajuste	Ajuste universal y seguro, que garantice estabilidad durante movimiento y operación.
Compatibilidad operativa	Compatible con cascos, protectores auditivos y sistemas de comunicación.
Compatibilidad de accesorios	Compatible con sistemas o accesorios antivaho, o soluciones técnicas equivalentes.
Adaptabilidad operativa	Apta para múltiples escenarios operativos y tácticos, sin afectar desempeño visual.
Aplicación	Uso en operaciones tácticas, seguridad, industria, construcción, minería, sector forestal y actividades de riesgo similar.
Durabilidad	Alta resistencia al desgaste derivado del uso intensivo en condiciones exigentes.
Certificación y trazabilidad	El oferente deberá garantizar la trazabilidad y cumplimiento mediante documentación oficial del fabricante.
Documentación requerida	Presentación obligatoria de ficha técnica del fabricante y certificaciones de cumplimiento normativo.
Certificación	El oferente deberá presentar certificación original expedida directamente por el fabricante de los bienes ofertados, mediante la cual se acredite de manera expresa que el proponente se encuentra autorizado como representante o distribuidor oficial para la comercialización de dichos productos en el territorio nacional. La certificación deberá: • Estar dirigida a la entidad contratante. • Indicar el nombre y número del proceso de selección. • Identificar plenamente al oferente (razón social y NIT). • Señalar la vigencia de la autorización. • Estar suscrita por representante legal o autoridad competente del fabricante. No se aceptarán certificaciones emitidas por intermediarios, subdistribuidores o terceros distintos al fabricante. La entidad podrá verificar la autenticidad del documento a través de los canales oficiales del fabricante.

3.2.2.3 BASTÓN LUMINOSO

Bastón luminoso electrónico bicolor destinado a la señalización operativa y visual en actividades institucionales, para su utilización en horario nocturno o en condiciones de baja visibilidad. El dispositivo deberá emitir luz roja y luz verde de alta visibilidad, permitiendo la comunicación visual clara de instrucciones, advertencias o delimitación de áreas en distintos escenarios operativos.

El bastón deberá contar con modos de iluminación fija e intermitente, seleccionables mediante interruptor integrado, disponer de sistema de alimentación recargable e incorporar correa ajustable para sujeción a la muñeca, que garantice seguridad durante su uso. El elemento deberá estar fabricado en materiales resistentes al uso operativo, aptos para la exposición a condiciones ambientales variables, garantizando un desempeño confiable y uso continuo en contextos institucionales exigentes.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	 Imagen de referencia del bastón luminoso recargable de señalización con sonido de alerta electrónico.
Unidad de medida	UNIDAD
Tipo de elemento	Bastón luminoso de señalización recargable con sonido de alerta electrónico integrado, diseñado para operaciones de control de masas, señalización operativa, gestión de emergencias y apoyo a personal de seguridad en condiciones diurnas y nocturnas.
Alcance de visibilidad	Alcance visual mínimo ≥ 200 metros en condiciones de baja iluminación.
Material	El cuerpo del bastón debe estar fabricado en policarbonato (PC) de alta resistencia y transparencia, resistente a impactos y uso operativo continuo. La empuñadura debe ser elaborada en material ABS de alta durabilidad con superficie antideslizante para mejorar el agarre durante su utilización.
Longitud	Longitud aproximada entre 20 y 22 cm en uso, plegable o extensible según el diseño del fabricante.
Diámetro	Diámetro entre 2,5 y 3,5 cm, con tolerancias propias del proceso de fabricación.
Peso	Diseño liviano, con peso aproximado de 180 g, apto para uso prolongado.
Sistema de iluminación	El bastón debe incorporar fuente de iluminación LED de alta intensidad para señalización visible en condiciones nocturnas o de baja visibilidad.

Fuente de energía	El equipo debe contar con batería recargable integrada en la empuñadura del bastón. El sistema de carga debe permitir alimentación mediante adaptador de corriente AC o cargador compatible para vehículo. Adicionalmente, el elemento debe garantizar una resistencia mínima de 5 horas de uso continuo.
Sistema de control	Botón interruptor integrado para encendido, apagado y selección de modos de iluminación.
Diseño ergonómico	La empuñadura debe contar con diseño ergonómico y superficie antideslizante, permitiendo operación segura durante periodos prolongados. El bastón debe incluir correa o cordón de seguridad para facilitar su transporte y evitar caídas durante la operación.
Aplicación operativa	El bastón debe estar diseñado para ser utilizado en actividades de control y regulación de tráfico, operaciones de seguridad institucional, señalización en maniobras vehiculares o aeronáuticas, y apoyo a operaciones de emergencia o control de multitudes.

3.2.2.4 SILBATO

Silbato de uso operativo, diseñado para activación inmediata por soplado y con construcción tipo pealess (sin mecanismo interno móvil), que garantice un sonido continuo, estable y confiable durante su utilización. El dispositivo deberá emitir múltiples frecuencias o variaciones tonales, que aseguren alta audibilidad en ambientes ruidosos y a larga distancia, facilitando la transmisión efectiva de señales acústicas.

El silbato deberá mantener su funcionamiento en condiciones climáticas variables, incluyendo humedad y lluvia, y contar con acabado en color neutro apto para uso institucional. Asimismo, deberá incorporar sistema de sujeción seguro, compuesto por anillo metálico y cuerda o cordón, que permita su fijación al uniforme o al equipo operativo, evitando pérdidas durante la operación.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	UNIDAD
Nombre del producto	Silbato institucional / silbato de seguridad.
Tipo de equipo	Dispositivo acústico de señalización manual.
Material	Fabricado en polímero técnico de alta resistencia.
Nivel sonoro	Nivel de presión sonora ≥ 100 dB.
Tipo de sonido	Sonido agudo, continuo y penetrante.
Frecuencia	Emisión de múltiples tonos o variaciones de frecuencia (mínimo tres (3)).
Sistema interno	Sistema interno tipo pealess (sin mecanismo interno móvil o guisante).
Operación	Activación inmediata por soplado manual, sin retardos.

Alcance auditivo	Alta audibilidad en entornos abiertos y urbanos.
Resistencia ambiental	Operativo bajo condiciones de lluvia, humedad, calor y frío.
Resistencia al uso	Apto para uso continuo y exigente en contextos operativos.
Sistema de sujeción	Anillo metálico integrado, apto para cordón o llavero.
Accesorio incluido	Incluye cuerda o cordón para sujeción al uniforme, chaleco o equipo.
Color	Color neutro, preferiblemente negro o equivalente institucional.
Portabilidad	Diseño compacto y liviano, fácil de transportar.
Mantenimiento	No requiere mantenimiento especial.
Uso recomendado	Apto para señalización, control operativo, atención de emergencias y seguridad institucional.
Usuarios objetivo	Personal operativo institucional, brigadas de emergencia y equipos de seguridad.
Fuente de energía	No requiere baterías ni energía eléctrica.
Durabilidad	Alta resistencia a golpes y a condiciones ambientales adversas.
Normativa / referencia	Producto de seguridad de uso institucional, conforme a buenas prácticas de seguridad operativa.
Contenido del suministro	Silbato con anillo metálico y cordón de sujeción.

3.2.2.5 LINTERNA

Linterna LED de uso operativo, destinada al apoyo visual en turnos nocturnos o en zonas con iluminación insuficiente o inexistente. El equipo deberá proporcionar iluminación clara, uniforme y de alta intensidad, que permita la identificación precisa de personas, objetos y áreas durante el desarrollo de actividades institucionales.

El dispositivo deberá estar fabricado en materiales de alta resistencia, aptos para uso operativo exigente, con diseño ergonómico y portátil que facilite su manipulación y uso prolongado sin generar fatiga. Deberá contar con sistema de encendido rápido e inmediato, y ser apto para operar en condiciones ambientales variables, incluyendo humedad, polvo y cambios de temperatura, garantizando confiabilidad, estabilidad lumínica y durabilidad en escenarios institucionales.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	UNIDAD

Tipo de linterna	Linterna LED táctica, manual o frontal, de uso operativo
Fuente lumínica	Tecnología LED de alta eficiencia
Flujo luminoso	≥ 500 lúmenes en modo alto ≥ 40 lúmenes en modo bajo
Modos de iluminación	Alto Bajo Estroboscópico
Alcance del haz	≥ 260 m en modo alto ≥ 60 m en modo bajo
Autonomía	≥ 1 hora en modo alto ≥ 8 hora en modo bajo ≥ 1.75 hora en modo estroboscópico
Sistema de alimentación	Compatible con batería AA, CR123A o batería recargable de litio equivalente
Material del cuerpo	Aluminio mecanizado de alta resistencia o polímero técnico de alto impacto
Peso	Diseño liviano, ≤ 90 g con batería
Dimensiones	Tamaño compacto, longitud entre 11 y 12 cm, diámetro entre 2.5 y 3.5 cm
Sistema de encendido	Activación rápida mediante interruptor táctico
Protección ambiental	Certificación mínima IPX7 o superior
Resistencia a impactos	Soporta caídas probadas de hasta 3 m
Diseño ergonómico	Superficie antideslizante para agarre seguro
Accesorios	Clip de bolsillo removible o sistema equivalente
Uso operativo	Turnos nocturnos, zonas sin iluminación, seguridad, emergencias y operaciones tácticas
Portabilidad	Fácil transporte y operación con una sola mano
Durabilidad	LED blanco, resistente a golpes y con una vida útil de 50.000 horas. Apta para uso intensivo en campo
Condición del producto	Nuevo, de fabricación reciente
Documentación	Ficha técnica del fabricante y manual básico de uso
Certificación	El oferente deberá presentar certificación original expedida directamente por el fabricante de los bienes ofertados, mediante la cual se acredite de manera expresa que el proponente se encuentra autorizado como representante o distribuidor oficial para la comercialización de dichos productos en el territorio nacional. La certificación deberá: • Estar dirigida a la entidad contratante. • Indicar el nombre y número del proceso de selección. • Identificar plenamente al oferente (razón social y NIT). • Señalar la vigencia de la autorización.

	Estar suscrita por representante legal o autoridad competente del fabricante. No se aceptarán certificaciones emitidas por intermediarios, subdistribuidores o terceros distintos al fabricante. La entidad podrá verificar la autenticidad del documento a través de los canales oficiales del fabricante.
--	---

3.2.2.6 CARPA PARA LLUVIA

Capa impermeable multipropósito de uso operativo institucional, destinada a la protección del usuario frente a lluvia, viento y humedad durante actividades en campo. El elemento deberá ser liviano, resistente al rasgado y de secado rápido, permitiendo su transporte y utilización sin afectar la movilidad ni el desempeño operativo.

La capa deberá estar fabricada en poliéster de alta resistencia con recubrimiento impermeable en PVC o material técnico equivalente, contar con costuras selladas, capucha ajustable y sistema de fijación lateral o frontal, que garantice protección efectiva frente a lluvias moderadas o intensas y exposición prolongada a la humedad.

El producto deberá presentar dimensiones aproximadas de 210 cm x 140 cm, diseño compacto, peso liviano y sistema de almacenamiento integrado o funda independiente, que facilite su transporte dentro del equipo personal. El bien deberá ser nuevo, sin uso previo y de fabricación reciente, y contar con garantía mínima certificada por el fabricante.

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Ilustración de referencia	
Unidad de Medida	UNIDAD
Tipo de elemento	Capa impermeable multipropósito (tipo poncho o cubierta), con estuche de transporte.
Material principal	Fabricada en lona impermeable de alta resistencia o poliéster recubierto en PVC, o material técnico equivalente.
Impermeabilidad	Resistente a lluvia continua, salpicaduras y humedad ambiental, garantizando protección efectiva del usuario y/o equipo.
Resistencia mecánica	Alta resistencia a rasgaduras, abrasión y desgaste derivados del uso operativo.

Dimensiones	Dimensiones aproximadas de 210 cm x 140 cm, o equivalente funcional que permita cubrir adecuadamente al usuario y su equipo.
Peso	Diseño liviano, optimizado para transporte individual operativo.
Portabilidad	Diseño plegable y compacto, fácil de transportar en mochila o vehículo institucional.
Sistema de cierre / fijación	Sistema de fijación mediante velcro, broches, cordones de ajuste o mecanismo equivalente que garantice estabilidad.
Sistema de amarre	Ojales reforzados que permitan sujeción a estacas, cuerdas o estructuras, cuando aplique.
Capacidad multipropósito	Apta para uso como poncho impermeable, cubierta de equipo, lona o refugio improvisado.
Resistencia ambiental	Operativa bajo condiciones de lluvia, viento, humedad y variaciones climáticas adversas.
Color	Azul oscuro institucional
Durabilidad	Reutilizable, resistente al plegado frecuente y transporte continuo.
Presentación	Incluye bolsa o estuche de almacenamiento.
Condición del producto	Producto nuevo, sin uso previo y de fabricación reciente.

3.2.2.6.1 ESTAMPADO DE IDENTIFICACIÓN

- **Dimensiones de los estampados:**
 - ❖ Estampado frente central: las letras por estampar son “GESTORES DEL ORDEN” en un tamaño de 20cm x 10cm. La tipografía institucional será suministrada en archivo digital editable por la Entidad al contratista adjudicatario.
 - ❖ Estampado espalda central: las letras por estampar son “GESTORES DEL ORDEN” en un tamaño de 20cm x 10cm. La tipografía institucional será suministrada en archivo digital editable por la Entidad al contratista adjudicatario.

3.2.3 BOTAS DE SEGURIDAD

ITEM	ESPECIFICACIÓN
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	PAR
Tipo de calzado	Bota de seguridad tipo ingeniero
Altura de caña	6" (± 0,5")

Capellada	Cuero vacuno semigraso tipo floater o nobuck de alta resistencia (espesor mínimo 1.8 – 2.0 mm)
Forro interno	Textil transpirable con tecnología de rápida dispersión de humedad
Tratamiento interno	Antimicótico y antibacterial
Puntera de seguridad	Composite o acero, resistente a impacto mínimo 200 Joules y compresión 15 kN
Resistencia eléctrica	Dieléctrica (aislamiento eléctrico conforme norma técnica aplicable)
Suela	Poliuretano (PU) inyectado directamente al corte
Diseño de suela	Antideslizante (SRC o equivalente), resistente a hidrocarburos y grasas
Plantilla interna	Anatómica, removible, con absorción de energía en talón
Entresuela	Poliuretano de baja densidad o sistema de absorción de impacto
Peso aproximado	No superior a 1.300 g por bota (talla 40 referencia)
Tallas	Rango 34 a 45
Normatividad	Cumplimiento mínimo EN ISO 20345, NTC equivalente o certificación internacional homologable

3.2.4 TAPAOIDOS DE TIPO COPA

ITEM	DESCRIPCIÓN
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	PAR
Tipo de elemento	Protector auditivo tipo copa (orejera) diseñado para reducir la exposición ocupacional al ruido en ambientes laborales donde existan niveles de presión sonora elevados.
Diseño	Diseño ergonómico de bajo perfil que permita un ajuste cómodo, estable y seguro durante el uso prolongado, garantizando adecuado sellado acústico alrededor de la oreja.
Sistema de sujeción	Banda superior ajustable sobre la cabeza o sistema equivalente que permita un ajuste firme, adaptable a diferentes usuarios y compatible con otros elementos de protección personal.
Material de la copa	Copa rígida fabricada en polímeros de alta resistencia mecánica, tales como ABS, TPU o material técnico equivalente, con resistencia al impacto y al uso continuo.

Material del relleno interno	Espuma acústica de poliuretano o material equivalente, diseñada para mejorar la absorción del sonido y optimizar el desempeño de atenuación del protector.
Almohadilla externa	Almohadillas fabricadas en espuma de poliuretano recubierta o material técnico equivalente que proporcione sellado acústico, confort durante uso prolongado y adecuada resistencia al desgaste.
Material de la diadema	Diadema fabricada en acero inoxidable, polímeros técnicos o materiales equivalentes que proporcionen resistencia estructural, flexibilidad y durabilidad en condiciones de uso intensivo.
Peso del protector	Peso aproximado máximo de 250 g por unidad, con el fin de garantizar comodidad durante jornadas prolongadas de uso.
Espacio interno de la copa	El diseño de la copa deberá proporcionar espacio interno suficiente para reducir acumulación de calor y mejorar la comodidad del usuario durante el uso continuo.
Nivel de atenuación de ruido	Índice de reducción de ruido (NRR) mínimo de 23 dB o superior, certificado conforme a estándares internacionales aplicables.
Rango de frecuencias de atenuación	El protector auditivo deberá proporcionar atenuación efectiva en frecuencias comprendidas aproximadamente entre 125 Hz y 8000 Hz.
Materiales en contacto con la piel	Los materiales que estén en contacto con la piel deberán ser hipoalergénicos, no irritantes y aptos para uso prolongado.
Compatibilidad con otros EPP	El protector auditivo deberá permitir el uso simultáneo con otros elementos de protección personal, tales como casco de seguridad, gafas de protección o respiradores.
Condiciones de uso	Adecuado para ambientes laborales con presencia de ruido industrial, polvo, grasa u otros contaminantes ambientales.
Normas técnicas aplicables	El protector auditivo deberá cumplir con normas internacionales para protectores auditivos, tales como: ANSI S3.19 para medición de atenuación acústica, ANSI S12.6 para medición de desempeño de protectores auditivos o EN 352-1 para protectores auditivos tipo copa, o normas técnicas equivalentes reconocidas internacionalmente.
Limpieza y mantenimiento	El protector auditivo deberá permitir limpieza externa mediante agua y jabón suave sin deterioro de los materiales ni pérdida de sus propiedades de protección.
Inspección y reemplazo	El diseño deberá permitir inspección visual de almohadillas y componentes internos, así como el reemplazo de elementos deteriorados cuando presenten desgaste o pérdida de funcionalidad.

NOTA: Todas las especificaciones deberán entenderse bajo el principio de neutralidad tecnológica. Se aceptarán soluciones equivalentes o superiores que cumplan funcionalmente con el propósito requerido.

3.2.5 CASCO INTERNO ADAPTABLE

ITEM	DESCRIPCIÓN
Ilustración de referencia	
Unidad de medida	UNIDAD
Denominación del producto	Casco protector adaptable para gorra (casco interno tipo bump cap insert)
Clasificación de protección	Protección contra impacto leve. Nota: No se aceptará como equivalente casco de seguridad industrial tipo I o II.
Uso previsto	Protección ligera contra golpes accidentales en la cabeza en entornos de riesgo bajo a moderado.
Material de fabricación	Polietileno (PE) flexible de alta resistencia al impacto. Se aceptan materiales equivalentes que demuestren capacidades similares o superiores.
Diseño y construcción	Estructura tipo carcasa interna semirrígida con sistema de ventilación múltiple integrado, permitiendo adaptabilidad ergonómica sin comprometer función protectora.
Sistema de ventilación	Múltiples perforaciones laterales y superiores estratégicamente distribuidas para asegurar circulación de aire y máxima comodidad.

Estructura anatómica	Carcasa optimizada para ajuste dentro de gorra estándar tipo béisbol, respondiendo a la anatomía de la cabeza sin perder rigidez funcional.
Compatibilidad Operativa	Compatible con gorras convencionales tipo béisbol/deportiva. La muestra física obligatoria (numeral 4.2.1) será probada en la gorra institucional para verificar su perfecto encaje y estabilidad , siendo este un criterio de aceptación o rechazo de carácter excluyente.
Peso	Máximo 200 gramos. Por razones de ergonomía y salud en el trabajo, no se aceptarán elementos que excedan este peso.
Dimensiones	Largo: ± 21 cm; Ancho: ± 17 cm; Altura: ± 12 cm. Se aceptarán variaciones menores siempre que se garantice la compatibilidad total con la gorra institucional.
Sistema de ajuste	Diseño tipo ajuste “trimmable” (adaptable) que permita diferentes tallas de cabeza sin requerir herramientas especializadas.
Opciones de color	Negro, gris o colores neutrales.
Alcance de protección	Protección contra golpes accidentales, bordes, estructuras bajas, tuberías y estructuras punzantes.
Durabilidad	Alta resistencia a deformación por uso normal. Debe mantener integridad estructural bajo condiciones de uso frecuente.
Alineación normativa	Debe cumplir obligatoriamente con la norma EN 812 (Norma europea para gorras de protección contra choques) o estándar internacional equivalente para protección contra impactos leves (bump caps).
Características operativas	Bajo perfil visual con alta comodidad para uso prolongado, compatible con uniformes civiles sin militarizar la apariencia.
Cuidado y mantenimiento	Incluir instrucciones detalladas para inspección regular, limpieza y restricción o recomendación para exposición a temperaturas extremas.
Inspección post-impacto	Instrucciones claras para inspección del producto después de impactos significativos. También debe incluir recomendaciones para deformación permanente visible.
Presentación	Formato unitario en la caja de protección o estuche individual que asegure integridad del elemento durante transporte y almacenamiento.
Documentación técnica	El oferente deberá presentar con la oferta: ficha técnica completa en español, certificados de materiales y certificados de ensayos de impacto

	emitidos por un laboratorio acreditado, conforme a lo estipulado en el numeral 3.1.1 de este anexo. Nota: Toda la documentación debe presentarse en idioma español o con traducción oficial según lo exigido en el numeral 3.1.1
Garantía y servicio	Mínima de 12 meses contra defectos de fabricación, materiales o fallas de funcionamiento bajo condiciones normales de uso.

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1 UNIDADES

Las cantidades por adquirir por cada ítem se encuentran definidas en el estudio previo y en el formato de propuesta económica del proceso que se adelantará mediante la modalidad de subasta inversa.

4.2. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.2.1 Verificación inicial de muestras

Los proveedores interesados en participar en el proceso deberán presentar una muestra física de cada uno de los elementos ofertados, en las condiciones, fecha, horario y lugar establecidos por la Entidad en el cronograma del proceso, con anterioridad a la realización del evento de subasta inversa.

Las muestras tendrán como finalidad permitir la verificación directa de las características físicas, funcionales y técnicas de los elementos ofertados que, por su naturaleza, requieran comprobación material, de manera complementaria a la revisión de las fichas técnicas, certificaciones y demás documentos aportados por los proponentes.

La presentación de las muestras físicas con anterioridad al evento de subasta inversa se establece con el propósito de contar con el tiempo necesario para que el Comité Técnico Evaluador realice la verificación material de las características físicas y técnicas de los elementos ofertados, conforme a los criterios objetivos definidos en el presente Anexo Técnico. Lo anterior permite que dicha verificación se adelante previamente al evento económico y que sus resultados sean considerados dentro de la evaluación técnica del proceso.

La revisión de los documentos técnicos aportados con la oferta y la verificación física de las muestras constituyen actividades complementarias de la evaluación técnica. En consecuencia, sus resultados podrán consolidarse en un único informe técnico, identificando de manera diferenciada las verificaciones realizadas y sus respectivas conclusiones, sin que ello implique la duplicidad de la evaluación.

El Comité Técnico Evaluador realizará la verificación de las muestras con fundamento en las especificaciones técnicas mínimas y los criterios objetivos establecidos en el presente Anexo Técnico, dejando constancia de las características verificadas y de los resultados obtenidos.

La falta de presentación de la muestra, su presentación fuera del plazo establecido o el incumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas serán analizados conforme a las reglas del proceso, las disposiciones legales aplicables en materia de subsanabilidad y las competencias de evaluación de la Entidad. En ningún caso la subsanación podrá utilizarse para modificar o mejorar sustancialmente el producto inicialmente ofrecido, ni para sustituir un elemento que no cumpla las especificaciones técnicas mínimas por otro que permita superar la evaluación.

Nota: La fecha, el horario, el lugar y el protocolo para la entrega y recepción de las muestras físicas, así como el término previsto para su verificación por parte del Comité Técnico Evaluador, deberán quedar definidos e incorporados en el cronograma del proceso desde su publicación. La entrega de las muestras deberá programarse con anterioridad a la realización del evento de subasta inversa, garantizando que los proponentes conozcan oportunamente las condiciones para su presentación y que la Entidad disponga del tiempo requerido para efectuar la verificación técnica.

4.2.1.1. Justificación de la Verificación Técnica de las Muestras y Reglas de Subsanabilidad

La presentación de muestras físicas tiene como finalidad permitir la verificación directa de las características físicas y funcionales de los elementos ofertados que, por su naturaleza, requieren comprobación material, complementaria a la revisión de las fichas técnicas, certificaciones y demás documentos aportados por los proponentes.

La verificación de las muestras se realizará con fundamento en las especificaciones técnicas mínimas y los criterios objetivos previamente establecidos en el presente Anexo Técnico, con el propósito de determinar la correspondencia de los elementos presentados con las condiciones exigidas por la Entidad.

En materia de subsanabilidad, se dará aplicación a lo dispuesto en el párrafo 1 y el párrafo 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificados y adicionados, respectivamente, por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, así como a las reglas aplicables a los procesos de selección mediante subasta inversa establecidas en el Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones que resulten aplicables.

La Entidad distinguirá entre la acreditación documental de condiciones técnicas existentes al momento del cierre y la verificación material del producto ofertado. La subsanación no podrá utilizarse para modificar o mejorar sustancialmente el producto inicialmente ofrecido, ni para permitir que un elemento que no cumple las especificaciones técnicas mínimas sea reemplazado por otro para superar la evaluación.

El Comité Técnico Evaluador dejará constancia de los resultados de la verificación, identificando las características revisadas, los criterios aplicados y el cumplimiento o incumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas.

La aplicación de las reglas de subsanabilidad no implica que la Entidad deba permitir la modificación de la oferta ni la sustitución del producto inicialmente presentado, y deberá efectuarse de acuerdo con la naturaleza del requisito y las disposiciones legales aplicables.

4.2.2 Verificación de elementos posterior a la adjudicación

Al momento de la recepción de los elementos en el lugar definido por la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, se efectuará la verificación del estado general, integridad física y conformidad técnica de los productos, así como el cumplimiento de los requisitos establecidos en los numerales correspondientes a Requisitos Generales y Requisitos de Empaque, Rotulado y Trazabilidad.

Como parte de dicha verificación, y con posterioridad a la adjudicación del contrato, el Comité Técnico de la Entidad realizará una inspección visual de los elementos entregados, con el propósito de constatar que estos corresponden en su totalidad a las muestras físicas presentadas y aprobadas

durante la etapa previa a la subasta inversa. Los elementos suministrados deberán ser idénticos en diseño, materiales, dimensiones, acabados y demás características técnicas a las muestras verificadas, no siendo admisible ninguna variación o sustitución respecto de estas.

La Entidad se reserva el derecho de verificar hasta el cien por ciento (100 %) de los bienes entregados. No obstante, podrá aplicar un mecanismo de muestreo proporcional, mediante el cual definirá el porcentaje o número de unidades a inspeccionar, de acuerdo con el volumen entregado y los criterios técnicos de control de calidad, con el fin de corroborar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas y determinar su aceptación, requerimiento de subsanación o rechazo, según corresponda.

Para efectos de dicha verificación, el contratista deberá entregar la ficha técnica oficial del fabricante correspondiente a cada elemento suministrado, así como la documentación soporte que acredite el cumplimiento de las especificaciones exigidas en el proceso contractual.

El sitio de entrega será la Avenida Calle 26 No. 57-83, Torre 8, Piso 16, Bogotá D.C., o el lugar que indique formalmente la Entidad mediante comunicación escrita.

4.2.3 Criterios de aceptación o rechazo – Requisitos generales y de empaque

Si como resultado de la inspección la Entidad determina que los elementos no cumplen con las especificaciones técnicas exigidas, presentan defectos de fabricación, o evidencian inconsistencias en el empaque, rotulado o trazabilidad, procederá a dejar constancia de la no conformidad y a notificar formalmente al contratista.

En tal evento, el contratista deberá retirar y reponer, a su costa, la totalidad de los elementos declarados no conformes, dentro de un plazo máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir de la notificación formal de la no conformidad, garantizando que los bienes sustituidos cumplan íntegramente con las condiciones técnicas y contractuales exigidas.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones contractuales y sanciones a que haya lugar en caso de incumplimiento.

4.2.4 Certificaciones

Las certificaciones de calidad y demás documentos técnicos exigidos en la presente especificación deberán estar expedidos a nombre del fabricante de cada uno de los elementos ofertados, en tanto que dichos documentos acreditan las condiciones de producción, los materiales empleados y el desempeño técnico del bien en su origen. En consecuencia, no se exigirá que las certificaciones se encuentren emitidas a nombre del proveedor o del oferente que participa en el proceso, siendo suficiente que este último acredite, mediante carta de representación, autorización comercial u otro documento equivalente expedido por el fabricante, que se encuentra facultado para ofrecer y comercializar los elementos certificados. Lo anterior, sin perjuicio de que el oferente deba garantizar que los bienes suministrados corresponden exactamente a los que amparan las certificaciones presentadas.

4.3 TOMA DE MUESTRAS Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS ESPECÍFICOS

4.3.1 Muestreo técnico

Al momento de la recepción de los bienes, la Entidad podrá efectuar verificación técnica integral, mediante inspección visual, dimensional, funcional y documental, de conformidad con los protocolos y criterios de control de calidad definidos para cada tipo de elemento en el proceso contractual.

Dichas verificaciones serán realizadas por el supervisor del contrato o por el personal técnico designado por la Entidad, con el propósito de constatar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, requisitos contractuales y condiciones de calidad exigidas, dejando constancia de los resultados en el acta correspondiente.

4.3.2 Criterios de aceptación o rechazo – Requisitos específicos

Los elementos suministrados podrán ser sometidos, previo al recibo final a satisfacción, a pruebas de verificación funcional y técnica, con el fin de validar su desempeño, integridad física, calidad de fabricación y conformidad con las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en el proceso contractual.

En caso de detectarse elementos defectuosos, deteriorados, con fallas de funcionamiento o que no cumplan con los requisitos técnicos mínimos exigidos, la Entidad dejará constancia de la no conformidad y notificará formalmente al contratista. Este deberá retirar y reponer, a su costa, los bienes no conformes dentro de un plazo máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir de la notificación formal, garantizando que los elementos sustituidos cumplan íntegramente con las condiciones técnicas y contractuales exigidas.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones contractuales, sanciones o garantías a que haya lugar en caso de incumplimiento.

4.3.3 Condiciones generales de aceptación

La aceptación final estará sujeta a la verificación del cumplimiento de:

- Especificaciones técnicas mínimas.
- Condiciones de calidad y funcionamiento.
- Requisitos de empaque, rotulado y trazabilidad.
- Documentación técnica exigida.

El cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas del producto (numeral 3.2) no exime al contratista del cumplimiento estricto de los Requisitos Generales (numeral 3.1) y de los Requisitos de Empaque, Rotulado y Trazabilidad. En consecuencia, la Entidad rechazará de plano los bienes que, aun cumpliendo con la ficha técnica física, presenten inconsistencias en su documentación técnica, certificados de laboratorio, manuales en idioma distinto al español o variaciones no autorizadas frente a la muestra física aprobada en la etapa de selección (numeral 4.2.1). El rechazo por estas causales facultará a la Entidad para la aplicación de las acciones administrativas y sanciones contractuales a que haya lugar, de conformidad con los numerales 4.2.3 y 4.3.2 de presente anexo.

Por otro lado; la entidad será la responsable de verificar cantidades, estado físico, conformidad técnica y cumplimiento contractual de los bienes suministrados.



Proyectó: Yesid Orlando Cortés Sarmiento –Contratista- Subsecretaría de Seguridad y Convivencia GO *yc*

Revisó: Sandra Saavedra Reyes – Subsecretaría de Seguridad y Convivencia GO- Contratista Componente Jurídico **SSR**