1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. COMPETENCIA

La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá tiene como misión “Proteger la vida, el ambiente y el patrimonio, a través de la gestión integral de riesgos de incendios, atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos en Bogotá y su entorno”, y en articulación con el Acuerdo 927 de junio de 2024 - Plan de Desarrollo para la vigencia 2024 – 2027 “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo” denominado “Bogotá Camina Segura” del Distrito Capital 2024-2027, en su deber institucional y compromiso de respuesta con la Ciudad, y el propósito de “mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos, fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional”, desarrolla su gestión propendiendo por la protección de la vida, el ambiente y el patrimonio, a través de la gestión integral de riesgos de incendios, atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos en Bogotá y su entorno, bajo lineamientos de responsabilidad, transparencia, respeto, probidad, entre otros valores, que hacen posible entregar un servicio con calidad y oportunidad, cumpliendo de igual forma con los objetivos institucionales establecidos.

El artículo 1º del Decreto 509 de 2023 dispone que la UAECOB, tendrá por objeto “(…) la prevención y atención de emergencias e incendios, de conformidad con lo establecido en el artículo 16 del Acuerdo Distrital 637 de 2016 (…).”.

A su vez, el artículo 10 del mismo decreto establece en cabeza de la Subdirección Operativa, las siguientes funciones:

“Son funciones de la Subdirección Operativa las siguientes:

(…)

e) Ejecutar el plan operativo y de desarrollo de la dependencia, coordinando con las demás dependencias involucradas con la atención de los incendios, emergencias, rescates, incidentes con materiales peligrosos en el Distrito Capital, así como con su implementación, seguimiento y evaluación.

j) Atender oportunamente los incendios, emergencias, rescates, incidentes con materiales peligrosos en el Distrito Capital y demás eventos que se presenten, de acuerdo con los protocolos y procedimientos operativos establecidos.

n) Contribuir desde su misionalidad en los programas y campañas de prevención de incendios e incidentes con materiales peligrosos, en coordinación con las áreas y entidades a que haya lugar.

p) Efectuar el seguimiento y evaluación técnica a todos los procedimientos y protocolos operativos de atención de emergencias, evaluando in situ su desarrollo, coordinando con la dependencia competente los apoyos necesarios para las operaciones.

(…)".

Así mismo, la Ley 1575 de 2012 "Por medio de la cual se establece la Ley General de Bomberos de Colombia", señaló entre otras cosas, que la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos, estarán a cargo de las instituciones bomberiles y para todos sus efectos, constituyen un servicio público esencial a cargo del Estado.

Frente al particular, la gestión integral del riesgo contra incendio es el proceso de planeación, ejecución, y evaluación de políticas en materia de incendios, que busca implementar programas de prevención, mitigación y manejo del evento adverso para garantizar la seguridad de las personas y el desarrollo sostenible de las comunidades.

Por su parte, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades atienden al conjunto de acciones de coordinación, estandarización, capacitación, equipamiento y entrenamiento encaminados a garantizar y optimizar los resultados en los procesos de búsqueda y rescate en todas las modalidades que se adelanten. La atención de incidentes con materiales peligrosos es el conjunto de acciones encaminadas a garantizar el adecuado manejo de las emergencias donde se involucre alguna materia, sustancia o artículo que signifique riesgo potencial para la salud, los bienes y el medio ambiente.

Así mismo, el artículo segundo de la Ley 1575 de 2012 establece que es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, en forma directa a través de Cuerpos de Bomberos Oficiales, voluntarios y aeronáuticos.

Ello, considerando que el servicio público esencial se prestará con fundamento en los principios de subsidiariedad, coordinación y concurrencia, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 288 de la Constitución.

Particularmente, la UAECOB cuenta con 17 estaciones y 640 bomberos que cumplen sus funciones atendiendo emergencias en 3 turnos tanto en horas del día como de la noche. Teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 509 de 2023, la UAECOB tiene por objeto la prevención y atención de emergencias e incendios, de conformidad con lo establecido en el artículo 16 del Acuerdo Distrital 637 de 2016. Igualmente, coordina con entidades públicas y privadas del orden distrital y nacional la prevención y atención de estas emergencias.

Si bien es cierto la necesidad total del personal uniformado va más allá, ya que corresponde a 700 trajes de línea de fuego (es decir los 640 uniformados actuales más un estimado de 60 por ingresar), y sus elementos adicionales para la protección personal, se debe tener en cuenta que las condiciones del mercado y el presupuesto definido para ello nos enmarca para poder adquirir 686 trajes de línea de fuego con sus elementos, en donde se cubriría el personal activo en este momento más el margen correspondiente para reemplazos y situaciones imprevistas. Los 139 trajes de fontanero corresponden a la priorización de las estaciones que atienden mayor cantidad de incidentes asociados a inundaciones.

Entre el 1 de enero de 2020 y el 30 de abril de 2025 la UAECOB ha atendido 16.521 incidentes relacionados con incendios y quemas prohibidas, así como 1.757 relacionados con Inundaciones. Los primeros incidentes se clasifican principalmente en quemas, conatos e incendios, y para las inundaciones se clasifican en edificaciones, vía pública y sótanos entre los más relevantes registrados por nuestro sistema de información.

1.2. NECESIDAD ESPECIFICA

Teniendo en cuenta lo anterior, la Estrategia Distrital para la Respuesta de Emergencias planteada por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER (Entidad encargada de establecer las directrices para la gestión del proceso de manejo de emergencias, calamidades y desastres en la ciudad), se encuentra definida y concebida como una acción de preparación para la respuesta que busca la efectividad de la actuación interinstitucional, la cual se centra principalmente en la optimización de la prestación de servicios básicos durante las emergencias como accesibilidad y transporte, comunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios, manejo de materiales peligrosos y/o NBQR, y manipulación de animales, además de la seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública, información geográfica, el manejo general de la respuesta y definición de estados de alerta, entre otros.

Lo anterior, implica que el personal operativo de la UAECOB requiere contar con los elementos de protección personal idóneos que brinden las garantías de protección adecuadas para actividades que involucren incidentes de incendios y rescates en incendios y demás situaciones derivadas o conexas.

Los Elementos de Protección Personal (EPP), son cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado o sujetado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo. Las ventajas que se obtienen a partir del uso de los EPP son las siguientes:

- Proporcionar una barrera entre un determinado riesgo y la persona,
- Mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador, y

- Disminuir la gravedad de las consecuencias de un posible accidente sufrido por el trabajador.

En la actualidad, el personal uniformado de la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – UAECOB viene brindando la atención de las emergencias con unos Elementos de Protección Personal – EPP adquiridos en vigencias anteriores, elementos que se encuentran con un desgaste normal por el uso en los eventos atendidos, que, si bien es cierto, aún son utilizables y brindan la seguridad para el fin adquirido, deben ser reemplazados en el mediano plazo evitando que dejen de proteger al personal uniformado.

Bajo tal contexto, la Subdirección Operativa considera necesario adelantar la adquisición de Elementos de Protección Personal – EPP para el combate de incendios (sacón o chaquetón y pantalón), las Botas y los Guantes para Incendios Estructurales, así como los Hoods o Protectores Faciales, atendiendo estándares internacionales y normatividad como la siguiente:

NFPA 1971 edición 2018 “Estándar sobre conjuntos de protección para incendios estructurales y combate de incendios de proximidad”
NFPA 1992:2022 (Compilada en la NFPA 1990) asociada a “requisitos para equipos de protección contra salpicaduras de líquidos y ropa para emergencias con materiales peligrosos”,
EN 469:2020 “Ropa de protección para bomberos”,
EN 15090:2012 y sus versiones armonizadas sobre el “Calzado para bomberos”
EN - ISO 20345:2022 y sus versiones armonizadas de “Calzado de Seguridad”
EN 659:2009+A1:2009 de “Guantes de protección para bomberos”
ISO 21420:2020 sobre “Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo”
EN 407:2020 de “Guantes de protección contra riesgos térmicos, calor y/o fuego”
SO 374-5:2016 relacionada con “Guantes de protección contra productos químicos peligrosos y microorganismos”
EN 388:2016+A1:2018 de “Guantes de protección contra riesgos mecánicos”
EN 13911:2017 sobre “Ropa de protección para bomberos” con sus - requisitos y métodos de ensayo para capuchas o monjas contra incendios para bomberos.

Las anteriores disposiciones contienen métodos de prueba y requisitos para los EPP utilizados por los bomberos que están en riesgo de exposición a altos niveles de calor y/o llamas mientras combaten incendios en estructuras. Así, desde esta referencia se puede llegar a realizar una validación comparativa de los dos grandes aspectos a consideran en un traje de protección personal para el combate de incendios estructurales, como es la protección térmica (exposición al calor radiante y convectivo) y el confort térmico (resistencia al ingreso de agua en forma de vapor y la capacidad de transpiración). De esta manera, se logra la definición de parámetros que brindan protección a los bomberos de la Entidad, con valores por encima de lo definido en el estándar y en la norma, soportados en la necesidad de protección y confort de las unidades operativas en relación con el panorama de riesgos y

estadísticas de servicios que atiende la entidad en el marco de su misionalidad y en conformidad con lo definido por la Ley.

Para el caso del Traje de Fontanero, se observan los siguientes estándares y normas:

EN 388 en su versión 2016 relacionada con “Seguridad para guantes de protección contra riesgos mecánicos”
NTP 747 (Nota Técnica de Prevención) relacionada a “Guía de Buenas Prácticas para la Selección y Uso de Guantes de Protección”
EN 12568 en su vigencia 2011, relacionada con “Protectores de pies y piernas. Requisitos y métodos de ensayo para topes y plantas resistentes a la perforación”.

La selección de la norma europea EN 469:2020 como única exigencia para el lote de trajes estructurales (línea de fuego) responde a criterios técnicos y de pertinencia funcional. Esta norma, armonizada bajo la legislación de la Unión Europea, establece requisitos mínimos de desempeño para trajes de protección para bomberos, especialmente en incendios estructurales. Exige ensayos certificados por organismos notificados, lo que garantiza trazabilidad y rigurosidad técnica. Además, incluye pruebas como HTI (no evaluada en la norma NFPA), RHTI, Ret (WVR) y resistencia a la penetración de agua, fundamentales para la protección térmica y el confort fisiológico.

Desde el punto de vista legal, la normativa colombiana y la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor) exigen productos con estándares internacionales reconocidos. La EN 469 es aceptada por entidades como ICONTEC y ONAC, y ha sido utilizada en compras públicas por otras entidades bomberiles del país. Aunque la norma NFPA 1971 también es válida, su configuración técnica difiere, lo que dificulta una comparación objetiva entre trajes.

Para garantizar igualdad de condiciones técnicas en la evaluación, es necesario que todos los oferentes sean evaluados bajo los mismos criterios de ensayo, seguridad térmica y ergonomía. Incluir simultáneamente las normas NFPA y EN podría generar ambigüedad, subjetividad y aumentar el riesgo jurídico para la entidad contratante.

La jurisprudencia del Consejo de Estado respalda esta decisión, reconociendo la autonomía de la entidad para definir requisitos técnicos cuando estos se basan en estudios previos serios y necesidades funcionales. Ejemplo de ello es la Sentencia del 3 de mayo de 2018 (Exp. 68001233100020130103701). Además, ciudades como Bogotá, Medellín y Bucaramanga han realizado adquisiciones exclusivamente bajo la norma EN 469.

Desde una perspectiva funcional, los trajes EN 469 están diseñados para contextos urbanos e industriales como el de Bogotá. Presentan mejor desempeño en pruebas de confort térmico (Ret) y son más adecuados para largas jornadas operativas sin comprometer la seguridad.

En cuanto a los lotes 2, 3 y 4 (guantes, capuchas, botas), se permite la inclusión de ambas normas (EN y NFPA) con el fin de ampliar el espectro de oferentes sin comprometer la calidad ni la seguridad. A diferencia de los trajes estructurales, estos elementos tienen parámetros de prueba más equivalentes entre ambas normas, lo que permite evaluar su rendimiento y certificación sin afectar la igualdad de condiciones.

Esta decisión también garantiza pluralidad y competencia sana, evitando que el proceso de selección se torne restrictivo, especialmente en mercados con mayor presencia de proveedores certificados bajo NFPA. Además, muchos cuerpos de bomberos en Colombia ya operan con combinaciones mixtas de EPP (por ejemplo, cascos NFPA con trajes EN), lo cual es seguro siempre que los elementos estén debidamente certificados y sean compatibles entre sí.

Por tal motivo, para la presente vigencia se adelantará un proceso de selección para adquirir los siguientes Elementos de Protección Personal – EPP:

1. **LOTE 1**: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES,
2. **LOTE 2**: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES,
3. **LOTE 3**: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES,
4. **LOTE 4**: HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS), y
5. **LOTE 5**: TRAJE DE FONTANERO.

De acuerdo con las necesidades planteadas por la UAECOB, a través de los formularios de consulta del estado de los Trajes de Protección Personal para el Combate de Incendios Estructurales, las Botas para Incendios Estructurales, los Guantes para Incendios Estructurales, los Hoods o protectores faciales (capuchas – monjas), y los Trajes de Fontanero al cuerpo bomberil, los trajes ya están a punto de culminar su ciclo de vida, y se encuentran con un desgaste normal por el uso en los eventos atendidos, que, si bien es cierto aún son utilizables y brindan la seguridad para el fin adquirido, deben ser reemplazados en el mediano plazo evitando un mayor desgaste y que deje de prestar la función principal de proteger al personal uniformado.

Es importante analizar que en la actualidad no se encuentra existencias (stock) de ninguno de los elementos que estamos registrando en los 5 lotes (Trajes de Protección Personal para el Combate de Incendios Estructurales, Botas para Incendios Estructurales, Guantes para Incendios Estructurales, HOODS o Protectores Faciales (Capuchas – Monjas), ni Traje De Fontanero), generando de esta manera la necesidad apremiante de su adquisición.

De acuerdo con lo anterior, con el propósito de cubrir la necesidad de la Entidad, se requieren 686 Trajes de Línea de Fuego (PBI), 686 pares de Botas, 686 pares de Guantes, 686 Protectores Faciales y 139 Trajes de Fontanero; cantidades establecidas a partir de análisis

de los formularios frente al estado de los trajes de protección personal efectuados por la Subdirección Operativa en la vigencia anterior.

Las necesidades planteadas a través de los formularios nos han arrojado que, frente al traje de línea de fuego, el estado de diferentes partes del traje se encuentra malo o regular, como por ejemplo la capa interna del sacón con un 17% de uniformados plantean tenerlo deteriorado, así como la capa externa del mismo con un 33% del personal, las costuras con un 24%, el ajustador del dedo pulgar con un 13%, la capa intermedia con un 25%, la capa interna del pantalón con un 16%, la capa externa del pantalón con un 40%, y los broches y costuras del pantalón con un 23% de los uniformados manifiestan que se encuentra deteriorado. Como insumo principal de este análisis realizado se cuenta con un archivo consolidado de las Necesidades de los Uniformados frente al Traje Línea de Fuego, adicional a ello es importante señalar que la última compra realizada de trajes de línea de fuego se llevó a cabo en la vigencia 2020, mediante el proceso de selección LP-003-2020, el cual se encuentra debidamente publicado en la plataforma SECOP II[1].

Se deja presente que estos elementos son sujetos de reposición periódica debido a la exposición a la que están sometidos (altas temperaturas, rayones, rasgaduras, desgaste por lavado, entre otros), incluso pueden llegar a quedar totalmente destruidos (inservibles) en la primera intervención de un evento por el personal bomberil.

Durante la última vigencia se contrató Elementos de Protección Personal – EPP tales como las botas de uso diario para el personal bomberil, y en la vigencia 2020 se adquirieron trajes de protección personal identificando dichos contratos adjudicados y celebrados para la adquisición de calzado para el uniforme de diario y trajes de protección personal; como se muestra a continuación:

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	OBJETO	FECHA DE PUBLICACIÓN	No. de Contrato	Contratista	VALOR DEL CONTRATO
UAECOB-LP-003-2020	Adquisición de trajes de protección personal para la atención de emergencias (E.P.P.)	Adquisición de trajes de protección personal para la atención de emergencias (E.P.P.)	18/08/2020	UAECOB-CONTRATO-616-2020	IMPLESEG S.A.S	$ 3.931.905.500
UAECOB-SASI-007-2024	Elementos de protección personal	Adquisición de elementos de protección personal (E.P.P.) para la atención de emergencias de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá	14/06/2024	UAECOB-CONTRATO-479-2024	UNION TEMPORAL UAECOB-SASI-007-2024	$1.071.209.840

[1] **SECOP** – vinculo de consulta del proceso LP-003-2020: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/ViewPPI=CO1.PPI.9338049&isFromPublicArea=True&isModal=False.

1.3. CONVENIENCIA

Estos elementos de protección personal son de vital importancia para la seguridad del personal uniformado, ya que permite prevenir y actuar de manera eficiente en diferentes situaciones de emergencia que se puedan presentar.

La Subdirección Operativa, durante la anualidad de 2024, realizó un diagnóstico sobre el estado de los trajes (tanto los de protección personal para el combate de incendios estructurales, como los de fontanero), con el propósito de evaluar el estado de los referenciados elementos, encontrando que se requiere el cambio de todos los trajes de línea de fuego, y 140 unidades de trajes de fontanero para el personal uniformado, y de esta manera salvaguardar y proteger su seguridad y salud en el trabajo. Así mismo se evaluaron las necesidades de los demás EPP que se utilizan con el traje de línea de fuego, como son las Botas para Incendios Estructurales, los Guantes para Incendios Estructurales, y los Hoods o Protectores Faciales (Capuchas – Monjas), arrojando la necesidad equivalente a los trajes de protección personal para el combate de incendios estructurales.

De igual forma, en el marco del Plan de Desarrollo Distrital 2024 – 2027, "*Bogotá Camina Segura*" a través del cual se busca «*Implementar un programa para mejorar la respuesta en la atención a emergencias del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá apalancada en redes de conocimiento prevención del riesgo y cobertura en la ciudad y su entorno*», y en cumplimiento del objeto de la Entidad y su correspondiente articulación con los objetivos y metas del Plan de Desarrollo Distrital 2024 - 2027, la UAECOB cuenta con recursos de inversión para la contratación de bienes, obras y servicios, con el fin de garantizar su modernización y sostenibilidad para el desarrollo de la gestión integral de riesgos, incendios e incidentes con materiales peligrosos y rescates en todas sus modalidades, siendo para ello necesario adelantar las actuaciones idóneas para el cumplimiento de la misionalidad, así como de las metas de cada uno de los proyectos de inversión.

Así, la Entidad tiene establecido en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) - 2024, la línea 20250677 y la línea 20250728 de los proyectos No. 8173 y 131 respectivamente, con nombre "*Modernización de las capacidades del Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá D.C.*", y el proyecto Funcionamiento, cuyo objeto es "*Adquisición de elementos de protección personal (E.P.P.) para la atención de emergencias de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá".*

Por esto es importante contar con estos elementos para la mayor parte del personal operativo de las estaciones de la UAECOB y grupos especializados que intervienen en servicios de primera y segunda respuesta. Así pues, se pretende satisfacer la necesidad de dotar con Elementos de Protección Personal – EPP al cuerpo bomberil con el que cuenta la Entidad en el momento de estructurar este proceso de selección.

2. OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

2.1. OBJETO

Adquisición de elementos de protección personal (E.P.P.) para la atención de emergencias de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

2.1.1. ALCANCE AL OBJETO:

El contratista deberá entregar los elementos de protección de conformidad con el "**Anexo Técnico**", cumpliendo la normatividad técnica señalada.

El proceso de contratación se encuentra dividido de la siguiente manera:

- **LOTE 1**: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES,
- **LOTE 2**: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES,
- **LOTE 3**: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES,
- **LOTE 4**: HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS), y
- **LOTE 5**: TRAJES DE FONTANERO

NOTA 1: La adjudicación será por LOTES.

NOTA 2: Un mismo proponente puede presentar oferta para uno o más lotes objeto de este proceso.

2.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

2.2.1. OBLIGACIONES GENERALES

1) Conocer a cabalidad el estudio previo y anexo técnico, así como la invitación a contratar, para realizar la ejecución de este con eficiencia y eficacia.
2) Suscribir oportunamente los documentos que sean requeridos por la entidad para el perfeccionamiento, ejecución y liquidación (cuando aplique) del contrato.
3) Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
4) Constituir la garantía a favor de **LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ** por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el

término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOP II a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la aceptación del contrato por las partes, para la revisión y aprobación por parte de la entidad cuando a ello hubiere lugar.

5) Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso.

6) Suministrar al/la supervisor/a del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.

7) Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitados por el supervisor de este.

8) Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.

9) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.

10) Pagar a LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.

11) Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a LA UEACOB por el incumplimiento del contrato.

12) Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra LA UEACOB por la cual deba responder EL CONTRATISTA, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios a LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ. Si EL CONTRATISTA no logra resolver la controversia en el plazo que fije LA UEACOB, la misma podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.

13) Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el/la supervisor/a del contrato.

14) Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución de este, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.

15) Mantener estricta reserva sobre la información y documentos a que tenga acceso con ocasión de la celebración y ejecución del contrato, salvo instrucción de autoridades competentes o autorización previa y expresa otorgada por **LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ**.

16) Firmar un compromiso de confidencialidad y no divulgación con respecto a toda la información obtenida por **EL CONTRATISTA** durante la ejecución del contrato, cuando a ello hubiere lugar.

17) Concurrir a la liquidación del contrato (si a ello hubiere lugar) dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley y el mismo contrato; en caso de celebrarse la

liquidación parcial, se obliga a mantener vigente la garantía única de cumplimiento por los plazos que demande el cumplimiento de las prestaciones que se encuentren pendientes por ejecutar y/o satisfacer, cuando a ello hubiere lugar.

18) Asumir la garantía legal sobre los bienes y/o servicios suministrados de que trata el Estatuto del Consumidor, por el término de ley o determinado por el productor y/o proveedor, según aplique, cuando a ello hubiere lugar.

19) Prevenir el abuso y el acoso sexual, denunciar las demás violencias basadas en género en el marco de la ejecución del contrato y hacer un uso no sexista del lenguaje escrito, visual y audiovisual, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital 381 de 2009.

20) El contratista se compromete con la entidad a preservar, fortalecer y garantizar la transparencia y la prevención de corrupción en su gestión contractual, en el marco de los principios y normas constitucionales y en especial, en lo dispuesto en el capítulo VII de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 14 del Decreto Distrital 189 de 2020. Así mismo, se obliga a: a) No ofrecer ni dar sobornos, ni ninguna otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en relación con la propuesta, o contrato que suscriba con ocasión del proceso de selección, ni tampoco permitir que sus empleados o contratistas lo hagan en su nombre. B) Dar aviso inmediato a la entidad o autoridades competentes de cualquier ofrecimiento, favor, dádiva o prerrogativas efectuadas por los interesados o proponentes a los funcionarios públicos que intervengan de manera directa o indirectamente en el proceso de selección, con la intención de inducir alguna decisión relacionada con la adjudicación. C) No efectuar acuerdos previos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, con otros proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación. D) No incurrir en falsedad o adulteración de los documentos exigidos para cumplir con los requisitos del proceso de selección".

21) Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las condiciones técnicas (establecidas en los documentos del proceso) y por el supervisor para el cabal cumplimiento del objeto de este.

2.2.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS PARA TODOS LOS LOTES:

1. Cumplir con el objeto, obligaciones y alcance del contrato de acuerdo con las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico de los bienes contratados.
2. Entregar los elementos debidamente empacados y embalados de conformidad con los requisitos establecidos en el Anexo Técnico.
3. Entregar los elementos adquiridos conforme las condiciones contractuales, en el Almacén de la Entidad o en el lugar señalado, el día y la hora acordados por el/la Supervisor/a del contrato.
4. Presentar un cronograma de actividades con fechas en donde se relacione como mínimo la entrega de los elementos adquiridos dentro de los 7 días hábiles siguientes a la reunión de inicio de ejecución del contrato, para ser aprobado por parte del supervisor.

5. Asumir todos los costos directos e indirectos que se deriven del cumplimiento del objeto contractual.
6. Mantener los precios ofertados del proceso adjudicado al contratista, durante el plazo contractual y hasta la liquidación de este, si a ello hubiese lugar.
7. Entregar los manuales de uso y cuidado de los Elementos de Protección Personal – EPP, en medio físico (impreso) y digital (archivo magnético) en idioma original y traducción oficial al español.
8. Garantizar que los elementos sean nuevos, no se admitirán elementos de segunda mano o que su presentación no garantice la calidad de estos. Para el efecto se deberán entregar fichas de fabricación u órdenes de compra o cualquier otro documento que demuestre tal condición.
9. Cambiar los elementos que estén defectuosos, y/o no cumplan con las especificaciones señaladas en el Anexo Técnico, y que sean devueltos. Estos deben cambiarse por otros nuevos de iguales o superiores características, dentro del día hábil siguiente a partir de la comunicación que para el efecto realice el supervisor.
10. Responder por la garantía de los bienes de acuerdo con la exigencia mínima establecida en el contrato.
11. Informar por escrito y de manera inmediata al supervisor del contrato, en todo caso, en un lapso no mayor de veinticuatro (24) horas, cualquier novedad que pueda afectar el cumplimiento del contrato, proponiendo los correctivos o medidas pertinentes, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.
12. Garantizar un canal de comunicación idóneo y efectivo, el cual será acordado con el supervisor una vez se suscriba el acta de inicio.
13. Asumir los riesgos por traslados de equipos y personal.
14. Asumir los costos derivados de la importación y nacionalización de los elementos objeto del contrato, si aplica.
15. Asumir los costos de transporte, movilización, seguros, fletes que se causen con motivo de la entrega del bien.
16. Presentar a la entidad, cuando se le solicite, informe sobre cualquier aspecto relacionado con la ejecución del objeto contractual.
17. Cumplir con las obligaciones a su cargo derivadas de los estudios previos y demás documentos del proceso, entre ellas, las obligaciones contempladas en los criterios ambientales y de seguridad y salud ocupacional.
18. Prevenir el abuso y el acoso sexual, denunciar las demás violencias basadas en género en el marco de la ejecución del contrato y hacer un uso no sexista del lenguaje escrito, visual y audiovisual, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Distrital 381 de 2009.
19. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del objeto del presente proceso.

2.2.3. OBLIGACIONES ESPECIFICAS – LOTE 1: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

1. Realizar, previa concertación con el supervisor del contrato, mínimo dos (2) horas de capacitación, a través de video pedagógico en idioma español para todos los funcionarios designados por el supervisor del contrato, en el que se señalen características técnicas del traje, composiciones de las barreras, uso, cuidado, limpieza y desinfección del traje, de acuerdo con lo definido en el Anexo Técnico.
2. Entregar al supervisor del contrato el video de capacitación en medio magnético (tipo almacenamiento externo digital y recurso compartido en la red con restricción de acceso - solo personal de la UAECOB) dirigido al personal operativo uniformado de la Entidad.
3. Realizar la entrega de las declaraciones de importación de los elementos objeto del contrato.
4. Adelantar los trámites pertinentes para la nacionalización y exención del IVA y aranceles aplicables a cada uno de los Elementos de Protección Personal – EPP específicamente los Trajes de Protección Personal para el Combate de Incendios Estructurales.
5. Realizar la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato conforme a lo solicitado y definido en el Anexo Técnico, dentro de los 30 días calendario siguientes a la reunión de inicio de ejecución del contrato.
6. Entregar el listado de las tallas (medidas y/o dimensiones) en hojas de cálculo (Excel) con los respectivos soportes (datos y aceptación del funcionario) en digital, una vez terminado el proceso de toma personalizada de tallas.

2.2.4. OBLIGACIONES ESPECIFICAS – LOTE 2: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

1. Realizar al menos dos (2) horas de capacitación, a través de video pedagógico en idioma español para todos los funcionarios designados por el supervisor del contrato, en el que se señale el uso, cuidado, limpieza y desinfección de las botas, de acuerdo con lo definido en el Anexo Técnico.
2. El video de capacitación debe ser entregado al supervisor del contrato en medio magnético (tipo almacenamiento externo digital y recurso compartido en la red con restricción de acceso - solo personal de la UAECOB) dirigido al personal operativo uniformado de la Entidad.
3. Realizar la entrega de las declaraciones de importación de los elementos objeto del contrato al momento de realizar la entrega de estos.
4. Adelantar los trámites pertinentes para la nacionalización y exención del IVA y aranceles aplicables a cada uno de los Elementos de Protección Personal – EPP específicamente las Botas para Incendios Estructurales.
5. El contratista deberá entregar una muestra física de las botas ofertadas, incluyendo un corte transversal que permita validar la estructura interna; la cual será presentada a la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá al momento de la realización de la reunión de inicio de ejecución del contrato.
6. Se realizará toma personalizada del tallaje con muestras de las botas en físico, de todas las tallas (Rangos de tallas de las botas disponibles; sin limitarse a estas ya que pueden existir bomberos de mayor o menor talla), según las indicaciones del supervisor del

contrato, y conforme a lo establecido en el Anexo Técnico dentro de los 30 días calendario siguientes a la reunión de inicio de ejecución del contrato.

7. Entregar el listado de las tallas (medidas y/o dimensiones) en hojas de cálculo (Excel) con los respectivos soportes (datos y aceptación del funcionario) en digital, una vez terminado el proceso de toma personalizada de tallas.

2.2.5. OBLIGACIONES ESPECIFICAS – LOTE 3: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

1. Realizar la entrega al supervisor del contrato de las declaraciones de importación de los elementos objeto del contrato al momento de realizar la entrega de estos.
2. Adelantar los trámites pertinentes para la nacionalización y exención del IVA y aranceles aplicables a cada uno de los Elementos de Protección Personal – EPP específicamente los Guantes para Incendios Estructurales.
3. El contratista deberá entregar una muestra física de los guantes ofertados, la cual será presentada a la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá al momento de la realización de la reunión de inicio de ejecución del contrato.
4. Se deberá contar con mínimo siete (7) tallas, sin limitarse a estas, que permitan determinar el largo de los dedos, el ancho de la mano y de la palma, para la correcta definición de estas, garantizando la ergonomía.
5. Realizará toma personalizada del tallaje con muestras de los guantes en físico, de todas las tallas de guantes disponibles, en la marca, modelo y referencia según las indicaciones del supervisor del contrato, y conforme a lo establecido en el Anexo Técnico.
6. Entregar el listado de las tallas (medidas y/o dimensiones) en hojas de cálculo (Excel) con los respectivos soportes (datos y aceptación del funcionario) en digital, una vez terminado el proceso de toma personalizad de tallas.

2.2.6. OBLIGACIONES ESPECIFICAS – LOTE 4: HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS)

1. Realizar la entrega al supervisor del contrato de las declaraciones de importación de los elementos objeto del contrato al momento de realizar la entrega de estos.
2. Adelantar los trámites pertinentes para la nacionalización y exención del IVA y aranceles aplicables a cada uno de los Elementos de Protección Personal – EPP específicamente los Hoods o Protectores Faciales.
3. El contratista deberá entregar una muestra física de los Hoods o Protectores Faciales ofertados, la cual será presentada a la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá al momento de la realización de la reunión de inicio de ejecución del contrato.

2.2.7. OBLIGACIONES ESPECIFICAS – LOTE 5: TRAJES DE FONTANERO

1. Realizar la marcación institucional termosellada en la espada con material reflectivos de acuerdo con las características definidas en el Anexo Técnico del presente documento.
2. Adelantar los trámites pertinentes para la exención del IVA y aranceles aplicables al Traje de Fontanero, de ser necesario.
3. Realizar la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato conforme a lo solicitado y definido en el Anexo Técnico, dentro de los 30 días calendario siguientes a la reunión de inicio de ejecución del contrato.
4. Entregar el listado de las tallas (medidas y/o dimensiones) en hojas de cálculo (Excel) con los respectivos soportes (datos y aceptación del funcionario) en digital, una vez terminado el proceso de toma personalizad de tallas.
5. Se debe entregar junto con los trajes, un video en idioma español, tipo capacitación, que incluya las siguientes temáticas: * Características técnicas del traje; * Uso cuidado, limpieza y desinfección del traje; * Limitaciones del traje; *Garantías del traje. El video deberá ser previamente verificado y autorizado por el supervisor del contrato y/o quien este designe.

2.2.8. OBLIGACIONES AMBIENTALES

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, la empresa contratista adjudicataria deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales, como se presenta a continuación:

1. El contratista, en el momento en el que se encuentre dentro de las instalaciones de la UAECOB debe cumplir con los lineamientos ambientales de la Entidad, establecidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, para conocer estos, en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato debe solicitar y realizar una reunión con el Área de Gestión Ambiental.
2. El contratista deberá garantizar que todos los productos suministrados estén libres de elementos tóxicos que pongan en riesgo la salud del personal que los utilice, adjuntando la Ficha Técnica del producto en donde se evidencien los componentes de este.
3. El contratista deberá entregar los suministros embalados en material reciclable, evitando el doble empaque y el embalado de plásticos de un solo uso, para lo cual deberá remitir informe al finalizar la ejecución contractual, en los cuales se evidencia el cumplimiento de la presente obligación
4. Todos los productos utilizados por el contratista deberán tener las fichas técnicas, hojas de seguridad, manuales de uso y almacenamiento, además estos deberán ser entregados en los siete (07) días hábiles a partir del inicio del contrato al supervisor del contrato.
5. Es necesario que el contratista especifique claramente el parque automotor que pondrá a disposición del contrato, anexando para ello el certificado de revisión técnico-mecánica y emisiones contaminantes vigente conforme a la Ley 1383 de 2010 “Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones”, o la

norma que lo modifique, reglamente o sustituya, la cual deberán llevar a cabo en los Centros de Diagnóstico Automotriz –CDA autorizados por la autoridad competente, y el mismo debe ser escaneado y entregado a la supervisión en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del contrato y cuantas veces sea renovado, durante la ejecución del mismo.

6. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental en la ejecución del contrato, sin costo adicional para la UAECOB.

NOTA No 1: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales suministrados por el contratista deben ser debidamente verificados y avalados por la supervisión del contrato en la UAECOB, quien a su vez remitirá todos los soportes al Equipo de Gestión Ambiental, a los tres (3) días calendario de su recepción.

NOTA No 2: En la "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" se deberá presentar la aceptación y compromiso en el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones ambientales establecidas en el presente estudio previo.

2.2.9. OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Acreditar la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019; para ello deberá aportar previo a la finalización del contrato la última autoevaluación de Estándares Mínimos firmada por el representante legal y el representante del SGSST con una calificación de cumplimiento mínimo del 85% y la matriz de identificación de peligros (donde se identifiquen los riesgos y los respectivos controles) para la labor.
2. Contar con el personal idóneo para la ejecución contractual, el cual deberá estar equipado de los Elementos de Protección Personal (EPP) necesarios para el ejercicio de sus actividades, lo cual se verificará con los registros de entrega de EPP, para todas las actividades a realizar por parte del supervisor del contrato.
3. Garantizar que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al sistema de seguridad social: salud, pensión, y administradora de riesgos laborales verificado contra la certificación de pago de parafiscales expedida por el Representante Legal o por el Revisor Fiscal de la Empresa y el anexo seguido de las planillas respectivas debidamente pagadas.
4. Verificar que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social: Salud, Pensión y la Administradora de Riesgos laborales – ARL y realizar seguimiento al cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo vigente, por parte del contratista.
5. Aportar Certificado de ARL donde indique la clase de riesgo vigente no superior a treinta (30) días.
6. Certificar que dentro de su personal no cuenta con menores de 18 años.

7. Contar con las ayudas mecánicas apropiadas para el cargue y descargue de equipos, evitando exponer a trabajadores propios y de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C. a lesiones por levantamiento de cargas.
8. Asegurar el mantenimiento preventivo y correctivo, y que éste se realiza de acuerdo con los manuales de uso y mantenimiento suministrado por el fabricante del respectivo equipo.
9. Entregar recomendaciones sobre el uso seguro y adecuado de los equipos conforme a las entregas al supervisor del contrato, quien lo divulgara con el personal que corresponda.
10. Los manuales de usuario de los productos deben ser entregados en idioma español y en medio físico y magnético, garantizando su distribución para cada usuario, indicando el proceso de limpieza y desinfección de los equipos teniendo en cuenta la exposición a diferentes factores de riesgo que tiene el personal operativo.
11. Garantizar el cumplimiento de lo establecido en el anexo técnico del presente estudio, teniendo en cuenta los estándares de seguridad necesarios, conforme a las especificaciones y necesidades de cada servicio operativo a desarrollar.

2.3. OBLIGACIONES DE LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ

1. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en la invitación a contratar.
2. Entregar al Contratista toda la información y facilidades que sean necesarias para la adecuada ejecución del contrato.
3. Verificar el estado, funcionamiento y disposición de los bienes y/o servicios adquiridos.
4. Verificar, a través del supervisor designado, que el personal designado por el contratista se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social: Salud, Pensión y la Administradora de Riesgos laborales – ARL y realizar seguimiento al cumplimiento de las normas en seguridad y salud en el trabajo vigente, por parte del contratista, para dar cumplimiento al parágrafo del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
5. Las demás que correspondan para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza de este.

2.4. INFORMES

El contratista deberá presentar un informe y acta de entrega final, con sus respectivos soportes, en donde se detallen las características de los bienes y/o productos objeto de contrato, y las situaciones presentadas durante su ejecución. Dicho informe será requisito primordial para realizar el pago.

Lo anterior, sin perjuicio que el contratista presente, por solicitud del supervisor, otros informes que den cuenta de la ejecución contractual y se estimen pertinentes y necesarios.

2.5. PRODUCTOS

El contratista deberá entregar los productos relacionados con el objeto del contrato, en el plazo establecido, con las especificaciones y características técnicas que se relacionan en el capítulo II del presente documento, que se denomina Anexo Técnico.

2.6. PLAZO DE EJECUCIÓN / PLAZO DE ENTREGA

El plazo de ejecución del contrato será de **seis (6) meses**, el cual se contará a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio suscrita por el CONTRATISTA y el/la SUPERVISOR/A del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución pactados.

2.7. LUGAR DE EJECUCIÓN / DOMICILIO CONTRACTUAL

Para efectos del presente contrato, el domicilio contractual y lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C. El sitio de entrega de los bienes adquiridos será en Bogotá D.C., Sede de la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, Calle 20 No. 68 A-06, teniendo en cuenta las indicaciones del Supervisor del Contrato.

Los costos de traslado, hasta el sitio de entrega serán asumidos por el contratista. En la eventualidad de requerir cambios de alguno de los elementos, el contratista correrá con los gastos de transporte que estos cambios generen.

2.8. CONTRATO POR CELEBRAR

Como resultado del respectivo proceso de selección, se suscribirá un **Contrato de Compraventa**, el cual se regirá en su integridad por las normas que conforman el régimen general de Contratación Estatal y en lo no previsto por estas, por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, de conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

2.9. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El presente proceso está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la siguiente Tabla.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO UNSPSC
[46] Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**[4618]** Seguridad y protección personal	**[461815]** Ropa de seguridad	**46181503** Overoles de Protección
			46181504 Guantes de Protección
			46181508 Ropa para demorar el fuego

			46181522 Capuchas de Seguridad
		461816 Calzado de protección	**46181601** Calzado para demorar el fuego

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Las especificaciones y características técnicas de los bienes a adquirir se relacionan en el capítulo II del presente documento, que se denomina **Anexo Técnico**.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

4.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el objeto, obligaciones del contrato que se requiere suscribir para satisfacer las necesidades de la UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ especificaciones técnicas del bien a adquirir, el presupuesto oficial estimado, la modalidad de selección que resulta aplicable es selección abreviada mediante la modalidad de subasta inversa electrónica.

Los bienes que se van a adquirir se enmarcan en lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que señala:

"(…) la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(...)

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las

mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

(…)".

Así mismo, el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.3.1 define como bienes y servicios de características técnicas uniformes: *"Los bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007".*

Por bienes y servicios de común utilización entiéndanse aquellos ofrecidos en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite. De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.2 al procedimiento para la subasta inversa, le son aplicables las siguientes reglas:

"(…)

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del presente Decreto".

En cumplimiento de las disposiciones de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y considerando la uniformidad de las especificaciones técnicas de los bienes a adquirir, se establece que este proceso de selección corresponde a un proceso de SELECCIÓN ABREVIADA – SUBASTA INVERSA.

4.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

A este proceso de selección y a él/los contrato/s que de él se derive/n, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Ley 1882 de 2018, Decreto 392 de 2018, Ley 2069 de 2020, Decreto 1860 de 2021 y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo de este proceso.

También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de esta, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

Teniendo en cuenta que los elementos a adquirir son de características técnicas uniformes y de común utilización, el procedimiento de selección corresponde a la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, según lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 2, literal a) en concordancia con el articulo 2.2.1.2.1.2.2.del Decreto 1082 de 2015.

Cabe señalar que para aquello que no esté particularmente regulado o previsto en las normas citadas, o en este documento, se observará lo previsto en las normas legales comerciales y civiles colombianas vigentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, y/o en las adendas que se expidan durante el desarrollo del proceso de selección. Además, se tendrán en cuenta las normas propias del Distrito Capital y las reglamentaciones internas de U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Ahora bien, al consultar la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se verificó que, no existe un Acuerdo Marco de Precios que cobije los bienes y/o servicios que se requiere contratar.

5. ESTUDIO ECONÓMICO DE SECTOR

El Análisis Económico del Sector se encuentra anexo al presente documento y hace parte integral del mismo.

6. COSTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

De acuerdo con las necesidades requeridas por la Entidad se ha definido que los siguientes corresponden a los costos asociados durante la ejecución del contrato, discriminándolos por el tipo de bien a adquirir.

- **LOTE 1: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES**

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA / TARIFA		
GARANTÍAS	**TIPIFICACIÓN**	**% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO**	**VIGENCIA**
	Cumplimiento del Contrato	20%	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes y Equipos suministrados	20%	Plazo de ejecución del Contrato y un (1) años más.
	Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario		
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario		
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	PROADULTO MAYOR (2%) PROCULTURA (0.5%) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRNACISCO JOSÉ DE CALDAS (1.1% del valor bruto)		
TIMBRE	Contrato que cueste más de 6000 UVT		

- **LOTE 2: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES**

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA / TARIFA		
GARANTÍAS	**TIPIFICACIÓN**	**% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO**	**VIGENCIA**
	Cumplimiento del Contrato	20%	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes y Equipos suministrados	20%	plazo de ejecución del Contrato y un (1) años más.
	Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario		
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario		
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	PROADULTO MAYOR (2%) PROCULTURA (0.5%) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRNACISCO JOSÉ DE CALDAS (1.1% del valor bruto)		
TIMBRE	Contrato que cueste más de 6000 UVT		

- **LOTE 3: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES**

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA / TARIFA		
GARANTÍAS	**TIPIFICACIÓN**	**% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO**	**VIGENCIA**
	Cumplimiento del Contrato	20%	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes y Equipos suministrados	20%	plazo de ejecución del Contrato y un (1) años más.
	Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA / TARIFA
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	PROADULTO MAYOR (2%) PROCULTURA (0.5%) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRNACISCO JOSÉ DE CALDAS (1.1% del valor bruto)
TIMBRE	Contrato que cueste más de 6000 UVT

- **LOTE 4: HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS)**

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA / TARIFA		
GARANTÍAS	**TIPIFICACIÓN**	**% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO**	**VIGENCIA**
	Cumplimiento del Contrato	20%	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes y Equipos suministrados	20%	plazo de ejecución del Contrato y un (1) años más.
	Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario		
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario		
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	PROADULTO MAYOR (2%) PROCULTURA (0.5%) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRNACISCO JOSÉ DE CALDAS (1.1% del valor bruto)		
TIMBRE	Contrato que cueste más de 6000 UVT		

- **LOTE 5: TRAJES DE FONTANERO**

COSTOS DE TRANSACCIÓN	RANGO TASA / TARIFA		
GARANTÍAS	**TIPIFICACIÓN**	**% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO**	**VIGENCIA**
	Cumplimiento del Contrato	20%	Plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más. En todo caso debe estar vigente para la liquidación del contrato.
	Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes y Equipos suministrados	20%	plazo de ejecución del Contrato y un (1) años más.
	Pago Salarios, prestaciones sociales e Indemnizaciones	5%	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
RETEFUENTE	De conformidad con el Estatuto Tributario		
RETENCIÓN DE ICA (Impuesto de Industria y Comercio)	Según actividad económica del adjudicatario		
ESTAMPILLAS: 1) PROADULTO MAYOR 2) PROCULTURA 3) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	PROADULTO MAYOR (2%) PROCULTURA (0.5%) UNIVERSIDAD DISTRITAL FRNACISCO JOSÉ DE CALDAS (1.1% del valor bruto)		
TIMBRE	Contrato que cueste más de 6000 UVT		

7. PRESUPUESTO ASIGNADO Y JUSTIFICACIÓN

El presupuesto asignado para el presente proceso de selección corresponde a la suma de **ONCE MIL SEISCIENTOS SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCIENTE PESOS M/CTE ($11.606.649.150)**, dentro del cual se encuentran incluidos todos los impuestos nacionales y distritales y todos los costos directos e indirectos a que haya lugar.

No obstante a lo anterior, se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 32 de la Ley 1575 de 2012 que define *"Los cuerpos de bomberos oficiales, voluntarios y aeronáuticos y los demás órganos operativos del sistema para la prevención y atención de desastres estarán exentos del pago de impuestos, tasas o contribuciones, aranceles y nacionalización en la adquisición por compra o donación de vehículos, equipos o elementos nuevos o usados"*, por lo cual los valores de las propuestas serán presentadas por los proponentes sin el IVA.

Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo. La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ - UAECOB no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta son asumidos por el contratista.

Es importante precisar que, según los precios tope establecidos a partir de la comparación de las cotizaciones, el valor presupuestal de cada lote será así:

LOTE 1: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

LOTE	CANTIDAD Y ELEMENTO	PRECIO TOPE UNITARIO	TOTAL
1	**686**TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES	$12.321.450	$8.452.514.700

LOTE 2: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

LOTE	CANTIDAD Y ELEMENTO	PRECIO TOPE UNITARIO	TOTAL
2	**686** BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES	$3.017.850	$2.070.245.100

LOTE 3: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

LOTE	CANTIDAD Y ELEMENTO	PRECIO TOPE UNITARIO	TOTAL
3	**686** GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES	$750.000	$514.500.000

LOTE 4: HOODS O PROTECTORES FACIALES (*CAPUCHAS – MONJAS*)

LOTE	CANTIDAD Y ELEMENTO	PRECIO TOPE UNITARIO	TOTAL
4	**686** HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS)	$700.000	$480.200.000

LOTE 5: TRAJES DE FONTANERO

LOTE	CANTIDAD Y ELEMENTO	PRECIO TOPE UNITARIO	TOTAL
5	**139** TRAJES DE FONTANERO	$654.150	$89.189.350

El proponente deberá tener en cuenta que el contrato que se derive del presente proceso de selección se adjudicará por el valor TOTAL del presupuesto oficial establecido para cada lote (1, 2, 3, 4 y 5) y se ejecutará de conformidad con los precios unitarios ofertados por el(los) adjudicatario(s), sin fórmula de reajuste, hasta agotar el presupuesto. El beneficio de menor valor en la subasta se reflejará en el aumento de las cantidades (unidades), conforme al porcentaje de descuento que se obtenga en la subasta.

NOTA 1: La adjudicación será por Lote.
NOTA 2: Un mismo proponente puede presentar oferta para uno o más Lotes objeto del presente proceso.

7.1 ESTUDIO DE MERCADO

Este estudio mercado se adjunta en formato anexo como "**Estudio de Mercado Trajes**", en donde se detalla el proceso de solicitud y recepción de las cotizaciones, el establecimiento de los precios, entre otros.

7.2. CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

De conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo del artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 6 de la Ley 1882 de 2018, no es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones. Sin embargo, para la apertura del proceso de selección y publicación del pliego de condiciones definitivo, se deberá contar con el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal que respalde el proceso de selección.

8. REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 80 de 1993 en el presente proceso podrán participar las personas (naturales o jurídicas) consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales vigentes y, siempre y cuando su objeto social les permita desarrollar el objeto del proceso que nos ocupa.

De conformidad con lo establecido en el numeral 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 que establece la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia de los proponentes,

estos criterios serán objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección.

NOTA. El proponente interesado en participar en el presente proceso deberá presentar una única propuesta, la cual contendrá los requisitos jurídicos, técnicos y económicos aquí descritos.

8.1. JURÍDICOS

Los proponentes deberán presentar los documentos jurídicos señalados en el pliego de condiciones complementario del presente proceso de selección.

8.2. TÉCNICOS

8.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

LOTE 1: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, requiere que el proponente acredite experiencia en máximo (3) certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en el código UNSPSC que se relaciona a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la venta y/o suministro y/o distribución de trajes o uniformes para bomberos. La sumatoria (expresada en S.M.ML.V) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o mayor al 100% respecto del presupuesto oficial asignado al presente Lote 1 – correspondiente a 5.938 SMMLV.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO UNSPSC
[46] Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**[4618]** Seguridad y protección personal	**[461815]** Ropa de seguridad	**46181500** Ropa de Seguridad

LOTE 2: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, requiere que el proponente acredite experiencia en máximo (3) certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en alguno de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la venta y/o suministro y/o

distribución de elementos de protección personal y/o calzado de protección. La sumatoria (expresada en S.M.ML.V) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o mayor al 100% respecto del presupuesto oficial asignado al presente Lote 2 - correspondiente a 1.455 SMMLV.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO UNSPSC
[46] Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**[4618]** Seguridad y protección personal	**[461815]** Ropa de seguridad	**46181500** Ropa de Seguridad
		[461816] Calzado de Protección	**46181600** Calzado de Protección

LOTE 3: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, requiere que el proponente acredite experiencia en máximo (3) certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en el código UNSPSC que se relaciona a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la venta y/o suministro y/o distribución de elementos de protección personal y/o guantes de protección. La sumatoria (expresada en S.M.ML.V) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o mayor al 100% respecto del presupuesto oficial asignado al presente Lote 3 - correspondiente a 362 SMMLV.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO UNSPSC
[46] Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**[4618]** Seguridad y protección personal	**[461815]** Ropa de seguridad	**46181500** Ropa de Seguridad

LOTE 4: HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS**)**

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, requiere que el proponente acredite experiencia en máximo (3) certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en el código UNSPSC que se relaciona a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la venta y/o suministro y/o distribución de elementos de protección personal. La sumatoria (expresada en S.M.ML.V) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe

ser igual o mayor al 100% respecto del presupuesto oficial asignado al presente Lote 4 - correspondiente a 338 SMMLV.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO UNSPSC
[46] Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**[4618]** Seguridad y protección personal	**[461815]** Ropa de seguridad	**46181500** Ropa de Seguridad

LOTE 5: TRAJES DE FONTANERO

La Unidad Administrativa Especial – Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, requiere que el proponente acredite experiencia en máximo (3) certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en el código UNSPSC que se relaciona a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la venta y/o suministro y/o distribución de elementos y/u overoles de protección personal. La sumatoria (expresada en S.M.ML.V) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o mayor al 100% respecto del presupuesto oficial asignado al presente Lote 5 - correspondiente a 63 SMMLV.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO UNSPSC
[46] Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**[4618]** Seguridad y protección personal	**[461815]** Ropa de seguridad	**46181500** Ropa de Seguridad

La Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos realizará la verificación de las condiciones de experiencia mediante el RUP del proponente de conformidad con lo señalado en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.3., del Decreto 1082 de 2015, siempre y cuando el mismo contenga la identificación del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMLMV.

Así mismo, se deberá aportar el FORMATO “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE”. En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz.

NOTA 1: en el caso que se presente oferta para dos o más lotes, con las experiencias presentadas se deberá acreditar la sumatoria del valor del presupuesto de los lotes a los que se postula.

NOTA 2: en el caso que se presente oferta para dos o más lotes, para cumplir el requisito de experiencia se deberán experiencias diferentes.
NOTA 3: En el caso de figura asociativa, la experiencia podrá ser aportado por uno (01) o más de sus integrantes.
NOTA 4: Cuando la experiencia acreditada corresponda a contratos realizados en consorcio o unión temporal, la experiencia en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje que le correspondió en dicha figura asociativa, al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso.
NOTA 5: Solo se validarán los contratos reportados en el RUP que hayan sido verificados por la Cámara de Comercio respectiva y su inscripción se encuentre vigente y en firme.

El proponente deberá anexar las certificaciones de los contratos suscritos y ejecutados, que tenga registrados en el RUP con los cuales pretende cumplir el requisito de experiencia, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con la con lo enunciado en cada Lote.

Las certificaciones expedidas por el contratante deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del Contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato y descripción de las obligaciones relacionadas con el objeto del presente proceso de selección.
- Fecha de suscripción y/o inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor del contrato
- Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.

Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

En caso de certificaciones expedidas por entidades de derecho privado, el proponente deberá adjuntar copia del contrato respectivo.

Cuando se presenten certificaciones con prestación de servicio simultáneo en la misma u otras entidades o empresas y de igual manera cuando se acredite la experiencia por contrato realizado, en un mismo período de tiempo, la UAECOB tendrá en cuenta para efectos de la evaluación de la experiencia todo el tiempo y valor certificado, sin importar que se superpongan los períodos.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el FORMATO “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE” y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó el soporte, prevalecerá la información de los soportes.

LA UAECOB se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

La verificación de la experiencia total se realizará con base en la información que reporten los proponentes en el FORMATO “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE”, y en los respectivos soportes de la información consignada en el mismo. En dicho formato el proponente deberá certificar, bajo la gravedad de juramento, que toda la información contenida en el mismo es veraz, al igual que en los documentos soporte.

- Si un proponente no allega el FORMATO “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE”, se tendrá en cuenta únicamente la experiencia aportada mediante soportes.
- Solamente se aceptarán las certificaciones expedidas por ordenadores del gasto o el personal acreditado dentro de la entidad pública o empresa privada para realizar dicha labor.
- Las certificaciones podrán ser reemplazadas o complementadas por actas de recibo a satisfacción o actas de terminación o liquidación.
- No serán válidos como soportes de las certificaciones, las ordenes de servicios, las órdenes de trabajo, las facturas o las órdenes de compra.
- No serán válidos los contratos verbales.
- No se aceptará experiencia adquirida a través de sociedades matrices, subsidiarias y filiales, así como tampoco se aceptarán auto certificaciones.
- No se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de esta, hayan hecho parte.
- Con las certificaciones de acreditación de experiencia proveniente de cesión de contratos, se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor luego de efectuarse la cesión.
- Según lo dispuesto en el Decreto 019 de 2012 en el evento en que los oferentes presenten contratos suscritos con la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos, la Entidad se reserva el derecho de realizar las verificaciones correspondientes en sus propios archivos.
- Cuando el objeto del contrato que se pretende hacer valer para acreditar experiencia, también refiera a obras, bienes o servicios diferentes a los requeridos por la Entidad, deberá establecerse en la respectiva certificación, el valor del bien, obra o servicio prestado de los servicios que hagan referencia a la presente contratación o anexar los

soportes (Acta de liquidación y copia del contrato) necesarios para que la entidad realice la respectiva verificación de experiencia, siempre que de los mismos se pueda extraer la información particular.

- En los procesos de fusión, la experiencia de la persona jurídica absorbida puede ser transferida a la persona jurídica absorbente o la que resulta del proceso de fusión por creación.
- Se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante, lo anterior, la UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.
- No se aceptan auto certificaciones ni certificaciones expedidas por los otros miembros del mismo Consorcio o Unión Temporal que actúa como proponente dentro del proceso.

8.2.2. VERIFICACIÓN DE LAS FICHAS TÉCNICAS O ANEXO TÉCNICO

Sin perjuicio que el adjudicatario debe entregar los bienes objeto de contrato cumpliendo con la totalidad de especificaciones técnicas incluidas en el Anexo Técnico, con carácter habilitante deberá presentar Ficha Técnica, Manual, o equivalente de cada elemento, ejemplar del cual se pueda evidenciar en el proceso de verificación como mínimo lo siguiente, por cada lote o lotes a los que se presente:

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 1 - TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES
CARACTERISTICA TÉCNICA
CERTIFICACIONES (EN)
DESEMPEÑO DE PROTECCIÓN TÉRMICA - ÍNDICE DE TRANSFERENCIA DE CALOR
PÉRDIDA DE CALOR TOTAL - RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA
RESISTENCIA GENERAL A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS
PRUEBA DE RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN VIRAL - RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN VIRAL
RETROREFLECTIVIDAD Y FLUORESCENCIA
RESISTENCIA A LA LLAMA
HILOS
ETIQUETAS (sin los datos del contrato y entidad)
PARTES DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN
COMPONENTES TEXTILES DE LA CAPA EXTERIOR
BARRERA DE HUMEDAD - BARRERA DE VAPOR
INT ERIOR TÉRMICO O BARRERA TÉRMICA
APERTURA DE INSPECCIÓN
COLOR

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 1 - TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES
DISPOSITIVO DE RESCATE POR ARRASTRE - DISPOSITIVO DE RESCATE
TIRANTAS Y SOPORTES
FABRICACIÓN DEL TRAJE

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 2 - BOTAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES
CARACTERISTICA TÉCNICA
CERTIFICACIONES (NFPA – EN)
COLOR
ETIQUETADO
COSTURAS
AISLAMIENTO
RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS
RESISTENCIA A PATÓGENOS Y/O FLUIDOS CORPORALES
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO
PROTECCIÓN ANTIESTÁTICA
PROTECCIÓN EN EL METATARSO
RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN
AISLAMIENTO AL FRIO
PROTECCIÓN DE TOBILLO
PUNTERA DE PROTECCIÓN
PLANTILLA
CIRCULACIÓN DE AIRE
REFORZAMIENTO DE TALÓN

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 3 - GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES
CARACTERISTICA TÉCNICA
CERTIFICACIONES (NFPA – EN)
CAPA EXTERNA
BARRERA CONTRA LA HUMEDAD O BARRERA IMPERMEABLE Y TRANSPIRABLE BARRERA TÉRMICA
COMPONENTE DE LA INTERFAZ
COSTURAS
RESISTENCIA A CALOR RADIANTE
RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS
RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN VIRAL – PATÓGENOS Y/O FLUIDOS CORPORALES
RESISTENCIA MECÁNICA

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 3 - GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES
RESISTENCIA A LA PUNCIÓN

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 4 - PROTECTORES FACIALES O HOODS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES (CAPUCHAS - MONJAS)
CARACTERISTICA TÉCNICA
CERTIFICACIONES (NFPA – EN)
MATERIALES
ESTILO
DESEMPEÑO DE PROTECCIÓN TÉRMICA
RESISTENCIA MECÁNICA

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES LOTE 5 - TRAJES DE FONTANERO
CARACTERISTICA TÉCNICA
NORMAS
DESCRIPCIÓN DE PIEZAS
MATERIALES
GUANTELELE ADHERIDO
BOTAS
COLOR AMARILLO
PROCESO DE ELECTROSELLADO
COMPOSICIÓN GENERAL DEL TRAJE

8.2.3. CERTIFICACIÓN DE FABRICANTE DE DISTRIBUCIÓN AUTORIZADA

El proponente para cada lote (independientemente) deberá demostrar que cuenta con el respaldo de fabricante, anexando un certificado, expedido y firmado directamente por el fabricante a través de la persona que ocupe el cargo competente para adquirir este compromiso en representación de la empresa, la sucursal o subsidiaria de éste en Colombia, en la que conste que es un distribuidor autorizado de los productos por él manufacturados, el cual debe encontrarse vigente durante la ejecución del contrato.

Si dentro de las políticas de comercialización de la casa matriz, está contemplado que un distribuidor mayorista para el territorio colombiano otorgue la distribución autorizada, ésta será aceptada siempre y cuando se anexe la autorización de la casa matriz al distribuidor mayorista de otorgar autorización de distribución.

Las certificaciones deberán tener la fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso o especificar un término de vigencia.

8.2.4. CAPACIDAD FINANCIERA

La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros y de capacidad organizacional de los proponentes o los integrantes de consorcios o uniones temporales quienes deberán allegar el Registro Único de Proponentes – RUP- expedido por la Cámara de Comercio con la información financiera actualizada.

La evaluación de la capacidad financiera se realizará teniendo en cuenta los indicadores financieros correspondientes a diciembre 31 de diciembre de 2024, registrados en el RUP, cuya renovación o actualización debe encontrarse en firme a la fecha de cierre del proceso.

Los indicadores de capacidad financiera (Índice de liquidez, Índice de endeudamiento y Razón de cobertura de intereses) serán aplicables a la presentación de cada oferente por lote.

La verificación del cumplimiento de los índices financieros se efectuará mediante la obtención de los indicadores que a continuación se establecen:

Nombre del indicador	Índice requerido
Índice de liquidez	Mayor o igual a 1.6
Índice de endeudamiento	Menor o igual a 0,64 o 64%
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 1.6

Razón corriente: (liquidez) = activo corriente/ pasivo corriente.

El índice de liquidez indica la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Índice de endeudamiento = pasivo total / activo total.

El índice de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

Razón de Cobertura de Intereses = utilidad operacional / gastos de intereses

La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros.

En caso de que el proponente sea una Entidad Sin Ánimo de Lucro Pública, al considerarse que no tiene como propósito la consecución de beneficios económicos, su participación no pone en riesgo la eventual ejecución del contrato. En este orden de ideas, para este tipo de

entidades, el indicador de razón de cobertura de intereses no se tendrá en cuenta para la verificación de los requisitos habilitantes financieros, calificándose como **CUMPLE FINANCIERAMENTE.**

En caso de consorcios, uniones temporales o cualquier otra forma de asociación prevista en la ley, la Entidad evaluará los indicadores financieros de conformidad con la opción 2, del numeral VII - proponentes Plurales del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05):

4. Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio.

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Nota 1: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, que no están obligadas a estar inscritas en el RUP, acreditaran la capacidad financiera mediante certificados suscritos por el representante legal y el revisor fiscal o auditor del proponente y si el proponente no está obligado a tener revisor fiscal, por su contador, y estar acompañado de los estados financieros auditados de corte anual más reciente.

Nota 2: Para evaluar el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, es importante tener en cuenta que cuando el denominador (Gastos de Intereses) es cero (caso en el cual no es posible realizar la operación matemática) indica que el proponente no tiene obligaciones financieras (no incurre en gastos financieros) a su cargo, por lo que su calificación o resultado será habilitado.

8.2.5. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Con el fin de verificar la capacidad Organizacional del Proponente, la entidad calculará los indicadores señalados a continuación, los cuales son de obligatorio cumplimiento; para tal

efecto, el proponente deberá adjuntar copia del Certificado del Registro Único de Proponentes – RUP, expedido por la Cámara de Comercio, en el cual se refleje la información requerida con corte a diciembre 31 de diciembre de 2024, registrados en el RUP, cuya renovación o actualización debe encontrarse en firme a la fecha de cierre del proceso, esta condición podrá acreditarse hasta el plazo máximo que la entidad otorgue para subsanar o aclarar en los casos que se requiera, no obstante la fecha de renovación o actualización no podrá ser superior a la fecha del cierre del proceso.

Los indicadores de capacidad organizacional (Rentabilidad del Activo y Rentabilidad del Patrimonio) serán aplicables a la presentación de cada oferente por lote.

El proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información tomada en las mismas fuentes y en las condiciones descritas para la verificación de la capacidad financiera, aplicadas en la capacidad organizacional:

Nombre del indicador	Índice requerido
Rentabilidad del activo (utilidad operacional/activo)	Mayor o igual a 0,04 o 4%
Rentabilidad del patrimonio (utilidad operacional/patrimonio)	Mayor o igual a 0,06 o 6%

Rentabilidad sobre el Patrimonio = utilidad operacional / patrimonio

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Rentabilidad sobre Activos = utilidad operacional / activo total

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

En caso de consorcios, uniones temporales o cualquier otra forma de asociación prevista en la ley, la Entidad evaluará los indicadores financieros de conformidad con la opción 2, del numeral VII - proponentes Plurales del Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05):

4. Ponderación de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total del componente del indicador proporcionalmente con su participación en la figura, esto es, unión temporal o consorcio.

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Nota 1: Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, que no están obligadas a estar inscritas en el RUP, acreditaran la capacidad financiera mediante certificados suscritos por el representante legal y el revisor fiscal o auditor del proponente y si el proponente no está obligado a tener revisor fiscal, por su contador, y estar acompañado de los estados financieros auditados de corte anual más reciente.

8.2.6. REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

El Proponente persona natural o jurídica, nacional o extranjero con domicilio o sucursal en Colombia, y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, cuando se utilicen estas figuras, deberán presentar con su oferta la Certificación de su Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio -RUP, inscripción que deberá estar en firme a la fecha de cierre del presente proceso, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 8 del Decreto 1082 de 2015.

Este certificado debe haber sido expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los

Proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

Nota 1: La inscripción en el RUP del proponente debe encontrarse en firme y vigente al momento del cierre del proceso de contratación. En caso de que el proponente haya actualizado su RUP sólo se tendrá en cuenta aquella información en firme al momento del cierre del plazo para presentar ofertas. En caso de que el proponente haya solicitado la renovación del RUP en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y si dicha información no ha adquirido firmeza, solo se tendrá en cuenta la información que a la fecha del cierre del plazo para presentar ofertas se encuentre en firme, aun cuando la información renovada adquiera firmeza con posterioridad al cierre.

Lo anterior, de acuerdo con lo establecido parágrafo 1° del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018 que indica que *"Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso"* y los numerales 12.2. y 12.3. de la Circular Externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente.
Nota 3: En caso de tratarse de figuras asociativas (consorcios y uniones temporales), el requisito debe ser cumplido por cada uno de los integrantes que la conforman.

8.3. CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES

8.3.1. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME

El proponente que acredite su condición de MIPYME, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de 4 certificaciones de contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, cumpliendo lo establecido en el numeral 8.2.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

Para la acreditación de MIPYME, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo aclaren, modifiquen o adicionen, de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.4. del decreto 1074 de 2015.

Nota 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYME y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
Nota 2. Lo previsto en este numeral aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto 1082 de 2015.

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Una vez la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos haya determinado que la propuesta se ajusta a las exigencias Jurídicas, Financieras y Técnicas se catalogará como HABILITADA y se procederá a su comparación.

El artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, numeral 3. establece que *"Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido".*

Así, por ser bienes de características técnicas uniformes y de común utilización los bienes objeto de contrato, el único factor de selección para identificar la oferta más favorable será el **menor precio ofrecido, a través de la modalidad de SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA.**

Nota 1: Para cada lote, el contrato se adjudicará por el valor del presupuesto oficial al proponente que presente la oferta más favorable para la entidad, conforme al descuento resultante de la subasta y se ejecutará de conformidad con los precios unitarios ofertados, sin fórmula de reajuste. La Entidad posteriormente realizara el cálculo de las unidades a adquirir por Lote, conforme a los precios finales ofertados sin superar el presupuesto oficial.
Nota 2: Conforme a lo previsto en el artículo 5 parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, todo ello en concordancia con la Circular Externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente, los proponentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes podrán proceder a su subsanación hasta antes del inicio de la subasta.
Nota 3: La U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá podrá solicitar hasta antes del inicio de la subasta por escrito y/o vía fax y/o mediante correo electrónico dirigido al proponente o al representante legal de éste, las aclaraciones y explicaciones a que hubiere lugar y si es el caso, que se alleguen los documentos necesarios para tal fin, sin que por ello puedan completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

9.1. MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE OFERTA

Acorde con lo dispuesto en el literal c), numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, para TODOS los lotes, el margen de mejora de oferta en el proceso de selección será mínimo del dos (2%) por ciento sobre la oferta económica más baja presentada por los oferentes.

Teniendo en cuenta lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, El Comité Técnico y Económico Verificador y Evaluador previo al momento de adjudicar, si considera que el menor precio ofrecido dentro del presente proceso resulta artificialmente bajo, requerirá al (los) oferente(s) para que explique(n) las razones que sustenten el valor

ofertado y, con base en las mismas y la información que tenga a su alcance, el comité evaluador recomendará al Ordenador del Gasto la decisión a adoptar.

Se tendrán como márgenes validos de mejora de ofertas, aquellos equivalentes mínimos al porcentaje mencionado calculado sobre el lance más bajo, inmediatamente anterior, expresado en números enteros.

10. CRITERIOS APLICABLES A LA PROPUESTA ECONÓMICA

La lista de precios (oferta económica) deberá diligenciarse simultáneamente con los requisitos habilitantes y técnicos a través de la plataforma del SECOP II, la cual será desencriptada por la Entidad en el término establecido en la Plataforma del SECOP II.

Para el diligenciamiento de la Lista de Precios (Oferta Económica) de la Plataforma SECOP II, los proponentes deberán tener en cuenta la información incluida en el ANEXO "INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.

El VALOR TOTAL DE LA OFERTA incluye todos los costos, gastos de personal, impuestos, imprevistos y utilidad u otros gastos para la prestación del servicio, obra o bien a contratar de conformidad con las especificaciones técnicas definidas, y deberá considerar y contener todas las especificaciones técnicas definidas en el presente documento, así como en el anexo técnico y deberá considerar y contener todas las especificaciones.

Ref. artículo	Código UNSPC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario Estimado (VALOR TECHO)	Precio Unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	46181500 46181508	TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES	1	Traje	$12.321.450		
2	46181500 46181600 46181601	BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES	1	Par de Botas	$3.017.850		
3	46181500 46181504	GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES	1	Par de Guantes	$750.000		
4	46181500 46181508 46181522	HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS)	1	Protector Facial	$700.000		
5	46181500 46181503	TRAJES DE FONTANERO	1	Traje	$641.650		
Valor total de la oferta							

10.1. LISTA DE PRECIOS

VALOR TOTAL DE LA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) - Este valor debe ser igual o inferior al precio unitario estimado para el proceso de contratación (Valor Techo).

Para la presentación de la Lista de Precios (Oferta Económica) se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La propuesta debe presentarse en pesos colombianos, que es la moneda oficial, conforme lo señala la Ley 31 de 1992; en caso de presentarse con centavos hasta 49 se ajustará al valor del peso inmediatamente anterior, de 50 en adelante se aproximará al valor del peso siguiente.
2. El (Los) proponente(s) deberá(n) cotizar los bienes y/o servicios correspondientes al Lote que está participando, con el lleno de los requisitos técnicos, para poder tener en cuenta su propuesta.
3. El valor debe incluir la totalidad de los costos directos o indirectos y demás inherentes a la ejecución del contrato y por ningún motivo se considerarán costos adicionales.
4. En caso de no discriminar todos los costos directos e indirectos, o no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.
5. De acuerdo con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 1575 de 2012 que define *"Los cuerpos de bomberos oficiales, voluntarios y aeronáuticos y los demás órganos operativos del sistema para la prevención y atención de desastres estarán exentos del pago de impuestos, tasas o contribuciones, aranceles y nacionalización en la adquisición por compra o donación de vehículos, equipos o elementos nuevos o usados"*. De acuerdo con lo anterior, los valores de las propuestas serán presentadas por los proponentes sin el IVA.
6. Serán de exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
7. Corrección Aritmética: Los errores de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA ECONÓMICA serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la OFERTA. La corrección la realizará la entidad en el momento de la verificación y evaluación de las propuestas. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.
8. Están a cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
9. En caso de que el valor de la propuesta supere el del presupuesto oficial destinado para la presente contratación (valor unitario), la propuesta será RECHAZADA.

10. En el evento en que en la lista de precios (oferta económica) existan errores y/o modificaciones en la descripción de los ítems, en el código respectivo, en la unidad y/o en la cantidad correspondiente, se entenderá que el proponente acoge en su integridad la descripción, codificación, unidades y/o cantidades establecidas en la lista de precios (oferta económica).
11. El diligenciamiento de la lista de precios en el SECOP II, se entenderá como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas de la oferta.

LA NO PRESENTACIÓN DE LA LISTA DE PRECIOS SERÁ CAUSAL DE RECHAZO, TODA VEZ QUE ESTE REQUISITO ES PARTE INTEGRAL DE LA OFERTA.

A su vez, para efectos de la adjudicación de cada lote, se configurará una segunda lista de precios con el presupuesto oficial, respecto de la cual el proponente deberá ofertar el mismo valor indicado por la Entidad.

12. FORMA DE PAGO

Se realizará un único pago del valor del – los contrato(s) a suscribir una vez se reciban a satisfacción los bienes objeto de contrato, previa aprobación del supervisor y cumplimiento de los demás requisitos para el efecto, el cual se cancelará de acuerdo con el valor unitario propuesto por el contratista y que resulte luego de la subasta inversa por la cantidad de unidades definidas por la entidad.

El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes luego del recibo de los bienes o servicios que determine la cláusula contractual, siempre y cuando se cuente con el recibo a satisfacción por parte del supervisor y con el cumplimiento de todos los demás requisitos que correspondan a cargo del contratista, como son la correcta radicación de la factura con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y los señalados en el contrato para poder proceder al pago, es decir, la factura deberá venir acompañada de: (i) Certificación del cumplimiento a satisfacción de la prestación del servicio y de los bienes suministrados objeto del contrato y del cumplimiento del 100% de las obligaciones contractuales, expedida por el supervisor designado por la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C., (ii) Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, (iii) Informe de ejecución que deberá contener la información señalada en las obligaciones.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2002, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no tiene revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen. El contratista deberá anexar con

la factura, el certificado de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (copia de la planilla PILA con marca de agua PAGADA del mes anterior al de la entrega de los elementos), de lo contrario no se tramitará la respectiva factura.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos que efectúe LA UEACOB en virtud del contrato estarán sujetos a la programación de los recursos del Programa Anual de Caja — PAC y a los recursos disponibles en Tesorería.

PARÁGRAFO TERCERO: La cancelación del valor del contrato, por parte de LA UEACOB al CONTRATISTA, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos – SAP, que maneja la Tesorería Distrital de Bogotá, realizando consignaciones en las cuentas que posea el contratista en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en los documentos de la propuesta.

Por lo anterior, se entenderá aceptada la forma de pago al momento de la presentación de la propuesta.

13. CAUSALES DE RECHAZO

Sólo serán causales de rechazo las previstas en el estudio previo y anexo técnico, el pliego de condiciones y las expresamente señaladas en la ley. Por lo tanto, de conformidad con lo señalado en el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015 y Ley 1882 de 2018 la UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ rechazará las propuestas en los siguientes eventos:

13.1. GENERALES

Las señaladas en el documento complementario de pliego de condiciones.

Nota: Cuando se presenten varias propuestas por el mismo Proponente o integrante del proponente, por sí o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente, o cuando uno o más socios de la persona jurídica proponente o su representante legal sean socios o representante legal de otra persona jurídica proponente en este mismo proceso, o cuando uno o más socios de la persona jurídica proponente, o su representante legal se presenten como personas naturales en este mismo proceso, la entidad evaluará la primera oferta radicada en el tiempo y procederá al rechazo de las demás ofertas.

13.2. ESPECÍFICAS:

1. Cuando existiere incumplimiento de los requisitos habilitantes: capacidad jurídica, financiera, organizacional, experiencia, documentos de cumplimiento de las especificaciones técnicas previstos en el pliego de condiciones o en el documento de

estudios previos y anexo técnico, previo requerimiento por parte de la entidad e incumplimiento de este por parte del oferente.

2. La omisión en la información o la no presentación de la" LISTA DE PRECIOS".
3. Cuando los precios unitarios ofertados excedan el correspondiente precio tope unitario oficial establecido por la entidad.
4. Cuando uno o más de los valores unitarios ofertado objeto de corrección sea superior al precio tope unitario establecido por la Entidad.
5. Cuando el valor total de la oferta sea superior al valor total del presupuesto establecido para cada Lote por la Entidad.
6. En el evento en que el proponente no diligencie alguna de las casillas correspondientes al valor unitario propuesto por ítem o que diligenciada se encuentra con valor $0.

14. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

Ver matriz de riesgos adjunta.

15. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate de dos o más ofertas, este se resolverá de acuerdo con criterios establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, Reglamentado por el Decreto 1860 de 2021 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

En caso de persistir el empate, conforme al numeral 12 del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, se utilizará un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual está establecido en el pliego de condiciones.

16. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

En cuanto a los **Lotes No. 1 y No. 2** del presente proceso de selección, se deja presente que conforme con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, los artículos 32 y 43 de la Ley 1450 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial de cada uno supera los 125.000 dólares americanos[2], **la convocatoria para tales lotes NO es susceptible de limitarse en su participación exclusivamente a MIPYMES** (Micro, Pequeña y Mediana Empresa).

[2] Ministerio de Comercio Industria y Comercio - **MinCIT** el umbral de MiPymes para el año 2025 es de $533.287.768 - https://operaciones.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbral_de_mipymes_2025_oali.pdf

Por su parte, respecto de los **Lotes No. 3, No. 4 y No. 5**, se deja presente que en cumplimiento de lo previsto en la Ley 1150 de 2007, los artículos 32 y 43 de la Ley 1450 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021, y el artículo 6 del Decreto 142 de 2023 mediante el cual se adiciono el artículo 2.2.1.2.4.2.19 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que el presupuesto oficial de cada uno **NO** supera los 125.000 dólares americanos, **tales lotes del proceso de selección son susceptible de ser limitados a la participación de MIPYMES** (Micro, Pequeña y Mediana Empresa).

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, en el presente proceso puede limitarse la convocatoria a las MIPYME colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MIPYME colombianas para limitar la convocatoria a MIPYME colombianas. La entidad recibirá estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MIPYME, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MIPYME, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones.

16.1. ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS.

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las MIPYME también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a MIPYME, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Solo se aceptarán las ofertas de MIPYME o de proponentes plurales integrados únicamente por MIPYME.

17. VERIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO QUE COBIJE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y de lo aclarado en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, publicado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se revisaron los siguientes aspectos en cada uno de los Acuerdos Comerciales vigentes con capítulos de contratación pública:

a. La entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas.
b. La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.
c. Los bienes y servicios por contratar se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACIFICO	Chile	SI	SI	SI	NO	**SI**
	México	SI	NO	SI	NO	**NO**
	Perú	SI	SI	SI	NO	**SI**
Canadá		SI	NO	NO	NO	**NO**
Chile		SI	SI	SI	NO	**SI**
Corea		SI	NO	SI	NO	**NO**
Costa Rica		SI	SI	SI	NO	**SI**

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Estados Unidos		SI	NO	SI	NO	**NO**
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	**SI**
México		SI	NO	NO	NO	**NO**
TRIANGULO NORTE	El Salvador	SI	NO	SI	NO	**NO**
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	**SI**
	Honduras	SI	NO	NO	NO	**NO**
Unión Europea		SI	SI	SI	NO	**SI**
Israel		SI	SI	SI	NO	**SI**
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	NO	**SI**
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	**SI**

Por lo anterior, el presente proceso de contratación se adelantará acorde con las obligaciones contenidas en los acuerdos comerciales antes citados y referidas al trato nacional, a la publicidad, a los documentos del proceso, así como el plazo mínimo para la presentación de ofertas.

De igual manera, se deja constancia que LA UEACOB debe dar a los servicios prestados por proponentes de la CAN que se presenten a este proceso de selección, el mismo trato que da a los servicios colombianos en aplicación a lo dispuesto en la Decisión No. 439 de 1998.

18. DERECHOS DE AUTOR

La UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ, considera que, en atención a que los productos a desarrollar por parte del contratista no corresponden a aquellos de producción intelectual, no serán objeto de transferencia de los derechos patrimoniales a la entidad.

19. GARANTÍAS

Acorde con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y en la Ley 1150 de 2007, la Unidad Administrativa Especial - Cuerpo Oficial de Bomberos teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago, solicitará garantías al contratista seleccionado para cada uno de los lotes, con el fin de garantizar el cumplimiento, la eficaz ejecución de este y evitar posibles desequilibrios económicos del contrato.

Por lo anterior el **CONTRATISTA** de cada lote se compromete a constituir a favor de **BOGOTÁ D.C. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS, NIT. 899.999.061-9,** una garantía única del contrato que podrá consistir en una garantía bancaria o una póliza de seguro. Esta garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato y requerirá ser aprobada por LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS**.** La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

GARANTÍAS	PORCENTAJE ASEGURADO	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento de las obligaciones del contrato	**20%**	Por el plazo de ejecución y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos entregados	**20%**	Por el plazo de ejecución del Contrato y un (1) años más.
Pago salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	**5%**	Por el plazo de ejecución del Contrato y tres (3) años más.

El monto de las garantías se deberá restablecer por parte del contratista cada vez que por razón de las multas impuestas se disminuyere o agotare dentro de los términos estipulados en este Contrato; la garantía no podrá ser cancelada sin la autorización de LA UAE CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS BOGOTÁ.

El Contratista debe mantener vigente la garantía única y ajustarla siempre que se produzca alguna modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento en que se produzca la suspensión temporal del mismo y deberán estar vigentes hasta la liquidación del contrato.

20. ADJUDICACIÓN

El presente proceso se adjudicará por el valor total de cada presupuesto total oficial del Lote correspondiente, es decir:

LOTE 1: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

LOTE	ELEMENTO	PRESUPUESTO TOTAL
1	TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES	$8.452.514.700

LOTE 2: BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

LOTE	ELEMENTO	PRESUPUESTO TOTAL
2	BOTAS PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES	$2.070.245.100

LOTE 3: GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES

LOTE	ELEMENTO	PRESUPUESTO TOTAL
3	GUANTES PARA INCENDIOS ESTRUCTURALES	$514.500.000

LOTE 4: HOODS O PROTECTORES FACIALES (*CAPUCHAS – MONJAS*)

LOTE	ELEMENTO	PRESUPUESTO TOTAL
4	HOODS O PROTECTORES FACIALES (CAPUCHAS – MONJAS)	$480.200.000

LOTE 5: TRAJES DE FONTANERO

LOTE	ELEMENTO	PRESUPUESTO TOTAL
5	TRAJES DE FONTANERO	$89.189.350

En caso de que un proponente resulte adjudicatario de dos o más lotes, el valor del contrato a celebrar corresponderá a la sumatoria del valor del presupuesto de cada uno de los lotes respecto de los cuales resulte ganador.

El valor ahorrado producto del porcentaje de descuento obtenido se destinará para aumentar las cantidades estimadas en las anteriores relaciones de los lotes del contrato, hasta agotar el presupuesto.

21. LIQUIDACIÓN

De conformidad con lo consagrado en el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, modificatorio del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 32 de la ley 1150 de 2007, la Entidad considera que no es necesaria la liquidación del contrato, teniendo en cuenta que el pago se efectuará contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.

22. SUPERVISION O INTERVENTORÍA

La supervisión del contrato será responsabilidad del SUBDIRECTOR OPERATIVO. En virtud de lo señalado por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.19 del

Decreto 1082 de 2015, se podrá contar con el apoyo a la Supervisión por parte de un profesional o un equipo de profesionales, sin que dicho apoyo implique el traslado de la responsabilidad del ejercicio de la supervisión.

PARAGRAFO PRIMERO: El supervisor ejercerá la labor encomendada de acuerdo con lo establecido en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, los documentos que sobre supervisión expida o haya expedido LA UEACOB y demás establecidos legalmente sobre supervisión.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El supervisor verificará el cumplimiento de los requisitos para iniciar la ejecución del presente contrato y ejercerá todas las obligaciones propias de la supervisión.

23. CRITERIOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL A TENER EN CUENTA

Se debe verificar con los responsables del área ambiental y de seguridad y salud ocupacional los criterios aplicables al proceso de contratación que se prevé adelantar.

24. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 332 DE 2020

El Decreto Distrital No. 332 del 29 de diciembre de 2020, “Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital”, persigue que las Entidades del nivel central y descentralizado del Distrito Capital que están sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, incluyan en los estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales, como obligación del futuro contratista el vincular y mantener un mínimo de mujeres para ejecutar el contrato.

Así, al realizar el análisis de oportunidad y conveniencia requerido del Decreto 332 de 2020, modificado por el Decreto 634 de 2023, en cuanto a medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital, se encuentra, respecto de las tipologías contractuales, lo siguiente:

“artículo 3 (...) “Se encuentran exceptuados de la aplicación de las medidas afirmativas previstas en este decreto, los procesos adelantados por acuerdo marco de precios, bolsa de productos, tienda virtual del Estado y las tipologías contractuales para la adquisición de bienes y servicios que por su naturaleza no requieran de personal para la ejecución del contrato y/o convenio, entre ellos arrendamiento de bienes inmuebles, compraventa, adquisición de bienes a través de la bolsa de productos, subastas a través de martillo, suministros, enajenación de bienes, comodatos, prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión”. (negrilla propia)

Por lo anterior, y considerando la tipología contractual, este proceso se encuentra exceptuado de la aplicación de las medidas afirmativas previstas en el Decreto 332 del 2020, modificado por el Decreto 634 de 2023.

CAPÍTULO II.
ANEXO TÉCNICO

1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO

LOTE 1: TRAJES DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

Norma EN 469:2020 y sus versiones armonizadas 1. Ropa protectora para bomberos – Rendimiento requisitos de protección ropa para combatir incendios.
CERTIFICACIONES: Deberán ser presentadas tanto en la fase inicial del proceso (propuesta económica) como en la ejecución, en idioma original y traducción simple al español, expedidas por laboratorio independiente internacionalmente reconocido con número de documento para realizar la verificación en línea (adjuntando vínculo de consulta), donde se pueda constatar: · Certificación de cumplimiento de la EN 469:2020 (y/o sus versiones estándares nacionales, según corresponda) con marca, modelo y/o referencia ofertada; indicando los valores del desempeño de protección térmica (RHTI-HTI) e índice de pérdida de calor total (WVR) del compuesto de tejidos ofertados. Con el fin de garantizar un nivel de protección acorde y los resultados mínimos.

RHTI: Radiant Heat Transfer Index y el HTI: Heat Transfer Index: **ÍNDICE DE TRANSFERENCIA DE CALOR**: Con el propósito de optimizar las condiciones de protección el RHTI y el HTI para el compuesto de las tres (3) capas el nivel su desempeño debe ser mayor o igual a los citados en la siguiente tabla, antes de la primera lavada, requisito que cumple y mejora lo establecido por la EN 469:2020 Numeral 6.2, parámetro que mejora las garantías de seguridad de nuestro personal.	
HTI24 (s)	**≥ 19**
HTI24 –HTI12 (s)	**≥ 5**
RHTI24 (s)	**≥ 24**
RHTI24 –HTI12 (s)	**≥ 9 (s): Segundos**

WVR: Water Vapor Resistance (Ret): **RESISTENCIA AL VAPOR DE AGUA**: Con el propósito de optimizar las condiciones de protección el WVR9 para el compuesto de las mínimo tres (3) capas debe ser menor o igual al citado en la siguiente tabla antes de la primera lavada, requisito que cumple y mejora lo establecido por la EN 469:2020 parámetro que mejora las garantías de seguridad de nuestro personal. **WVR (Ret) ≤ 15 (m^2Pa/W)**

Justificación aumento HTI, RHTI y WVP (Ret) para los trajes con cumplimiento de la Norma EN 469:2020: La extinción de incendios estructurales comprende una gran variedad de peligros y condiciones de inseguridad que varían constantemente, que deben ser cubiertas por los equipos de protección personal.

Los ejemplos de incendios que comúnmente producen altos niveles de calor radiado, convectivo y conductivo que podrían conllevar a incidentes que requieran operaciones de extinción de incendios ofensiva, en los cuales se incluyen incendios estructurales, en edificaciones industriales, comerciales con presencia de líquidos inflamables, gases inflamables, metales inflamables; y teniendo de presente este contexto es preciso mencionar que los peligros o riesgos térmicos implican temperaturas y energía térmica extrema. En el caso del combate o extinción de incendios, la exposición a las elevadas temperaturas y energías térmicas que pueden ocasionar lesiones por quemaduras o estrés térmico. Factores que son una amenaza pues deben medirse en función del tiempo de exposición y la cantidad de calor que se transfiera al cuerpo.

La Subdirección Operativa de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, tiene claro como el personal operativo durante el combate de incendios está expuesto o sufre choques de calor del cual se derivan dos (2) necesidades literalmente opuestas: la primera es la aislación de la temperatura ambiente y la segunda es la respiración con el exterior, denominadas por la EN 469:2020 como HTI, RHTI (Radiant Heat Transfer Index) y WVP (Water Vapor Resistance). Las mínimo tres capas que componen los trajes o conjuntos de protección para el combate de incendios estructurales deben ser diseñadas para proporcionar la protección ante las dos situaciones ya enunciadas, por tanto, el conjunto debe ser diseñado para evitar o impedir el ingreso de agua, vapor y sustancias peligrosas al interior del traje y patógenos en general, y a su vez debe permitir que la transpiración del cuerpo se expulse en búsqueda de evitar el llamado "estrés térmico".

Una vez descrito el contexto y mencionadas tanto las condiciones de trabajo como los riesgos en las actividades de combate de incendios, es que la Entidad decide aumentar los valores HTI, RHTI y WVP para la EN 469:2020 con el fin de brindar y asegurar mejores condiciones de protección y confort, propendiendo por un equilibrio de comodidad y funcionabilidad de los trajes.

OLI - Overall Liquid Penetration Resistance:

RESISTENCIA GENERAL A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS – Sin penetración de líquidos, conforme EN 469:2020 EN ISO 6530:2020

EN ISO 11092:2014, Textiles - Efectos fisiológicos - Medición de la resistencia térmica y al vapor de agua en condiciones de estado estacionario (ensayo de placa calefactora protegida contra la sudoración) (ISO 11092:2014)

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN VIRAL:

debe dar cumplimiento a lo exigido en ISO 16604 Sin penetración – Tomado de la tabla A.1 de la ISO 11999-3 - ASTM F1671 y 1671M.

RETROREFLECTIVIDAD Y FLUORESCENCIA: Tendrá un coeficiente de retrorreflexión, conforme EN 469:2020 (ISO 20471)

RESISTENCIA A LA LLAMA: Todos los materiales y costuras se someterán a ensayo de acuerdo con la norma EN ISO 15025:2016, procedimiento A, y deberán alcanzar el índice de propagación de llama 3 de prEN ISO 14116:2015. Los resultados se evaluarán cuando las muestras estén en el marco de prueba. EN 469:2020.

HILOS: Todos los materiales y costuras se someterán a ensayo de acuerdo con la norma EN ISO 15025:2016, procedimiento A, y deberán alcanzar el índice de propagación de llama 3 de prEN ISO 14116:2013. Los resultados se evaluarán cuando las muestras estén en el marco de prueba. EN 469:2020

ETIQUETAS: Las etiquetas del conjunto deberán cumplir con lo establecido en la EN 469:2020. "Etiquetado e Información". Ademas deberan venir termoadheridas de fabrica al interior del traje. Deberá tener el siguiente texto registrado:

* **Propiedad de la U.A.E. Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C.**
* **Contrato No**. XXX de XXXX
* **Importado por**: XXXXXXXXXXXXXXX XXX.

PARTES DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN

El equipo de protección para incendios estructurales y combate de incendios de proximidad, deberá estar constituido por dos (2) piezas

1. Chaqueta, Chaquetón o Sacón.
2. Pantalón con tirantas.

Así mismo cada una de las piezas principales del traje (Chaqueta, Chaquetón o Sacón y Pantalón con tirantas) deben estar constituidas por mínimo tres capas, así:

1. Capa Exterior
2. Barrera de Humedad

El equipo de protección para incendios estructurales y combate de incendios de proximidad, deberá estar constituido por dos (2) piezas:

1. Chaqueta, Chaquetón o Sacón.
2. Pantalón con tirantas.

Así mismo cada una de las piezas principales del traje (Chaqueta, Chaquetón o Sacón y Pantalón con tirantas) deben estar constituidas por mínimo tres capas, así:

1. Capa Exterior
2. Barrera de Humedad
3. Interior térmico o barrera térmica

Además, el oferente que resulte favorecido deberá entregar todos los accesorios necesarios para garantizar su funcionabilidad como conjunto.

COMPONENTES TEXTILES

CAPA EXTERIOR: Estará conformada por un compuesto de fibras inherentemente ignifugas con una combinación de fibras orgánicas y/o sintéticas, la cual contendrá:
Una mezcla entre PBI- Polibenzimidazol, Para aramidas, Meta aramidas y Antiestatico, cuyos materiales garanticen el RHTI, HTI y WVR definidos por la Entidad y exigidos para el conjunto

NOTA: los principales componentes textiles de la capa exterior: (PBI - Polibenzimidazol, Para aramidas y Antiestatico), deberán cumplir con las siguientes caracteristicas:

· Los componentes en las telas corresponde a **Pararamida - PBI (Polibenzimidazol) y Antiestatico** los porcentajes deberan estar en los siguientes rangos:
1. Para aramida: entre 30% a 63%;
2. PBI (Polibenzimidazol): entre 35% a 70%; y
3. Antiestatico: entre 1% a 2%.
Para la anterior compocisión se deberá tener mayor porcentaje de Para aramida, que de PBI (Polibenzimidazol).

· Los dos (2) ítem anteriores en ningún caso podrán afectar el - RHTI, HTI y WVR para EN 469:2020, definidos por la Entidad y exigidos para el conjunto.

BARRERA DE HUMEDAD BARRERA DE HUMEDAD - BARRERA DE VAPOR: Estará conformada por una combinación de fibras orgánicas y/o sintéticas sustrato resistente al fuego, y contará con un laminado de PTFE; los materiales de construcción deben impedir el ingreso de agua, vapor y sustancias peligrosas al interior del traje. De igual forma debe permitir que el cuerpo libere la transpiración para que no se produzca el llamado "estrés térmico" conformado por barreras elaboradas en materiales que garanticen el RHTI, HTI y WVR definidos por la Entidad y exigidos para el conjunto.

INTERIOR TÉRMICO O BARRERA TÉRMICA:
Será construida en fibra orgánicas y/o sintéticas sin limitarse o excluirse a estas, cuyos materiales garanticen el RHTI, HTI y WVR definidos por la Entidad y exigidos para el conjunto.
* Polibenzimidazol
* Aramidas (meta o para)
* Fibras viscosas o celulósicas

CHAQUETA, CHAQUETÓN O SACÓN

CAPAS: Estará compuesto mínimo de una capa exterior, una barrera de humedad y un interior térmico o barrera térmica.
Nota: Las barreras de humedad y térmica podrán o no ser desmontables o separable de la capa exterior; conforme al diseño del fabricante.

APERTURA DE INSPECCIÓN: Cada Chaqueta, Chaquetón o Sacón deberá poseer una apertura de inspección interna que permita evaluar el estado de las barreras.

COLOR: Natural Gold o similar según denominación del fabricante.

CIERRE: Con cierre total desde su parte inferior hasta la altura del cuello. **Nota**: Podrá incluir cierre tipo cremallera de liberación rápida, que permita el fácil acceso llevando el deslizador hasta el tope superior donde se liberará el deslizador y permitirá una apertura rápida. Ésta no debe ser metalica y de acuerdo a diseño del fabricante.
SOLAPA FRONTAL: Estará ubicada en el frente del sacón o chaquetón deberá ir desde la parte más baja hasta la altura del cuello y constará de una solapa interior la cual se encontrará por debajo del primer mecanismo de cierre con el fin de evitar que cualquier accesorio pueda entrar en contacto con el cuerpo del usuario y una exterior la que contará con mecanismo externo de cierre (velcro) y cubrirá el conjunto.
CUELLO: En los mismos materiales de composición del conjunto con cierre en velcro y conforme al diseño del fabricante.
PUÑO DE LAS MANGAS: Extendido en aramidas (meta y/o para) con agujero (tipo ojal) en el cubrimiento de la palma y la mano para el dedo pulgar, que asegure el mismo (puño) garantizando que no se retraerá al levantar los brazos o colocar los guantes, manteniendo el conjunto en su lugar, protegiendo la interfase entre el Chaqueton y los Guantes.
BOLSILLOS: · Dos (2) Bolsillos frontales a la altura de la cintura (derecha e izquierda) según diseño del fabricante con tapa y cierre en velcro para su posición cerrada. Estos deberan tener la posibilidad de expandirse y tener los orificios de drenaje.
· Un (1) bolsillo tipo cargo porta-radio a la altura del pecho con capacidad de alojar y transportar un radio. Cuyas medidas aproximadas para el radio Motorola APX 8000 XE con RSM10 con batería extendida son largo 25 cm, ancho 12 cm y profundidad 9 cm. y que su tapa permita asegurar el radio al interior del bolsillo de manera efectiva. · Material Bolsillos: en el mismo material de la capa exterior con refuerzos. · Dimensiones mínimas bolsillos cintura: 18 cm x 18 cm y deberá tener la capacidad de extenderse. · Todos los bolsillos externos, deberán tener un medio para drenar el agua.
BRIDAS O PRESILLAS: Deberá contar con mínimo tres (3) bridas o presillas para la sujeción del monófono del radio (RSM), la linterna y los guantes; ademas una extensión en el mismo material de la capa externa y con velcro para ajustar la linterna (de al menos 15 cms).
TARJETERO: Estará ubicado en la parte superior derecha en el mismo material y color del traje, cosido y reforzado, en material velcro de alta calidad de mínimo 10 cm de largo por 2,5 cm de ancho, para fijar el rango abreviado (Cte., SubCte., Cap., Tte., SubTte., Sgto., Cabo y Bro.), nombre y apellido en dos líneas bordados en hilos ignífugos de color negro, marcaje que no debe comprometer el cumplimiento de la certificación.
MARCAJE: El marcaje institucional del traje tendrá el texto "BOMBEROS BOGOTÁ", el cual deberá ser realizado en la zona alta de la espalda, el material de las letras deberá ser retroreflectivo; este marcaje deberá realizarse en fabrica y no deberá comprometer el cumplimiento de la certificación. Las medidas y dimensiones finales estarán a cargo del supervisor del contrato una vez adjudicado el proceso y en relación con el espacio disponible en la espalda para cada una de las tallas.
REFUERZOS: Los materiales utilizados en la construcción de los refuerzos en las zonas de los hombros, codos y bordes de las mangas del chaquetón o sacón deben ser de Para aramidas y/o componentes sinteticos que la superen, con recubrimiento polimérico diseñado para alta resistencia a la abrasión.

CINTAS RETROREFLECTIVAS Y/O FLOURESCENTES: Debe contar con cinta retroreflectiva adherida mediante transferencia térmica y/o cosido trenzado para aumentar la durabilidad del traje, y que permita la transpiración. De mínimo 7 cm de ancho, alrededor de la CHAQUETA, CHAQUETÓN O SACÓN, a la altura del pecho y cintura, así como también en las mangas. Las cuales estarán sujetas al traje conforme al tipo y diseño del fabricante. EN 469:2020 de colores así: · Amarillo – banda gris central – Amarillo para suboficiales y bomberos · Naranja – banda gris central – Naranja para Oficiales Podrán contar con sistemas de cintas fotolumincentes o hibridas (retroreflectivas y fotoluminicenses).
Las cantidades de trajes con cintas amarillas y/o naranjas para el color de las bandas, serán definidas en ejecución por el supervisor del contrato.
DISPOSITIVO DE RESCATE: El sacón deberá estar provisto con un dispositivo de rescate de espalda y/o pecho de arrastre.
TALLAS: Se realizará la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato y los trajes se elaborarán conforme a lo solicitado en la EN 469:2020 - EN ISO 13688:2013 – (Ropa de protección. Requisitos generales). Rangos de tallas de sacón/pantalón disponibles; sin limitarse a estas ya que pueden existir bomberos de mayor o menor talla.

PANTALÓN
CAPAS: Estará compuesto mínimo de una capa exterior, una barrera de humedad y un interior térmico o barrera térmica. **Nota:** Las barreras de humedad y térmica podrán o no ser desmontables o separables de la capa exterior; conforme al diseño del fabricante.
APERTURA DE INSPECCIÓN: Cada pantalón deberá poseer una apertura de inspección interna que permita evaluar el estado de las barreras.
COLOR: Natural Gold o similar según denominación del fabricante.
CIERRE: Con cierre total desde la entrepierna hasta la cintura.
BOLSILLOS: ·**Cantidad**: Dos (2) bolsillos laterales ubicados entre la cadera y la rodilla (derecha e izquierda) según diseño del fabricante con cubre tapa y cierre en velcro para su posición cerrada ·**Dimensiones mínimas**: 20 cm x 20 cm y deberá tener la capacidad de extenderse. ·Todos los bolsillos externos tipo cargo deberán tener un medio para drenar el agua y un medio de aseguramiento en la posición cerrada. ·**Material**: en el mismo material de la capa exterior con refuerzos.
AJUSTE A LA CINTURA: Deberá contar con sistemas que permitan el ajuste del pantalón a la cintura, de acuerdo con norma EN o según el diseño de fabricante.
TIRANTAS Y SOPORTES DE LAS MISMAS: Ajustables sin hebillas metálicas. Conforme al diseño del fabricante.
BOTA DEL PANTALÓN: En su extremo posterior más bajo deberá contar con un diseño escalonado y/o diferencial (cóncavo, segmentadas entre otros) que mitigue o impida el desgaste prematuro en la parte posterior de la manga bota, además de contar con sus respectivos refuerzos (los refuerzos deben ser de Para aramidas y/o componentes que la superen, con recubrimiento polimérico diseñado para alta

resistencia a la abrasión), sin comprometer la movilidad.
REFUERZOS: Los materiales utilizados en la construcción de los refuerzos en las zonas de las rodillas y mangas botas del pantalón, los cuales deben ser de Para aramidas y/o componentes que la superen, con recubrimiento polimérico diseñado para alta resistencia a la abrasión.
CINTAS RETROREFLECTIVAS Y/O FLOURESCENTES: Cinta retroreflectiva adherida mediante transferencia térmica y/o cosido trenzado para aumentar la durabilidad del traje, y que permita la transpiración. Deberá tener como mínimo 7 cm de ancho, alrededor de la parte inferior de la bota del pantalón. Las cuales estarán sujetas al traje conforme al tipo y diseño del fabricante. EN 469:2020 (ISO 20471) – ASTM E879 de colores así: · Amarillo – Banda gris central – Amarillo para suboficiales y bomberos · Naranja – Banda gris central – Naranja para Oficiales Las cantidades de trajes con cintas amarillas y/o naranjas para el color de las bandas, serán definidas en ejecución por el supervisor del contrato. Podrán contar con sistemas de cintas fotolumincentes o hibridas (retroreflectivas y fotoluminicenses).
Las cantidades de trajes con cintas amarillas y/o naranjas para el color de las bandas, serán definidas en ejecución por el supervisor del contrato.
TALLAS: Se realizará la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato y los trajes se elaborarán conforme a lo solicitado en la EN 469:2020 - EN ISO 13688:2013 – (Ropa de protección. Requisitos generales). Rangos de tallas de sacón/pantalón disponibles; sin limitarse a estas ya que pueden existir bomberos de mayor o menor talla.

GARANTÍA Por defectos de fabricación de mínimo un (1) año.
FABRICACIÓN DEL TRAJE: Las prendas que componen el traje de linea de fuego no deberán superar un (1) año de su fabricación y certificación.
SERVICIO POSTVENTA: Que se garantice el servicio en tiempos no mayores a 30 días calendarios para los arreglos, garantizando la no afectación del cumplimiento del estándar o norma bajo el cual fueron fabricados y certificados.
LIMPIEZA. El oferente deberá garantizar que en el mercado colombiano existan productos de limpieza, que cumplan con las características adecuadas para el lavado, sin afectar el desempeño y vida útil del traje. La ficha técnica de los productos de limpieza deberá ser entregada únicamente por el contratista.
MANUALES: De uso, cuidados y mantenimiento en español (en medio digital e impreso).
ENTREGABLE: Un Estándar última edición o Norma EN 469 última edición. Se deberá entregar una norma tanto en medio digital como impreso en idioma original y con traducción simple al español a la Subdirección Operativa y a nombre de la Entidad, con el fin de garantizar la propiedad intelectual.

CAPACITACIÓN a través de video en idioma español por Estación que incluyan las siguientes tematicas: * Caracteristicas técnicas del traje, compocisiones de las barreras. * Uso cuidado, limpieza y desinfección del traje. Deberá ser entregado en soporte digital (tipo almacenamiento externo digital y recurso compartido en la red con restricción de acceso (solo personal de la UAECOB)) dirigido al personal operativo uniformado de la Entidad, a cada estación se le deberá entregar el medio de almacenamiento externo digital con la información precitada. **Nota**: El video deberá ser previamente verificado y autorizado por el supervisor del contrato y/o quien este designe.
NOTA GENERAL: El área técnica deja la constancia que en la presente ficha técnica no se exige marca alguna.

LOTE 2: BOTAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL – BOTAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES	
Estándar NFPA 1971 Edición 2018. Estándar sobre conjuntos de protección para incendios estructurales y combate de incendios de proximidad. **Estándar NFPA 1992 – Compilada en la NFPA 1990 Edición 2022.** Estándarsobre ropa y conjuntos de protección contra salpicaduras de líquidos para emergencias con materiales peligrosos.	**Norma EN 15090:2012 y sus versiones armonizadas.** Calzado para bomberos **EN - ISO 20345:2022 y sus versiones armonizadas** Equipo de protección personal – Calzado de Seguridad.
ALCANCE: Estándar NFPA 1971 Edición 2018: Este estándar especificará los requisitos mínimos de diseño, rendimiento, ensayo y certificación para los conjuntos de protección contra incendios y elementos de conjuntos que incluyen abrigos, pantalones, monos, cascos, guantes, calzado y componentes de interfaz. La NFPA 1990 en su versión 2022 es una norma que combina las normas NFPA 1991, NFPA 1992 y NFPA 1994, y está relacionada con la vestimenta protectora para operaciones NRBQ y de materiales peligrosos. Estándar NFPA 1992: Este estándar establece los requisitos mínimos para los conjuntos y prendas de protección contra salpicaduras de líquidos en emergencias con materiales peligrosos. Esta norma proporciona directrices sobre el diseño, el rendimiento y las pruebas de los equipos de protección personal (EPP) utilizados por los socorristas para protegerse de los peligros químicos líquidos.	**ALCANCE:** Norma EN 15090:2012 Esta norma europea especifica los requisitos mínimos y los métodos de ensayo para el funcionamiento de tres tipos (véase numeral 4.3) de calzado para uso de los bomberos en la extinción de incendios, el rescate de uso general,el rescate de incendios y emergencias de materiales peligrosos. Esta norma europea no cubre el equipo de protección personal especial utilizado en situaciones de alto riesgo (para ejemplo, las condiciones descritas en la norma ISO 15538). Norma EN ISO 20345:2022 Esta norma establece los requisitos mínimos de seguridad, rendimiento y ergonomía para el calzado de protección utilizado en entornos laborales. La actualización de 2022 introduce cambios significativos en los criterios de resistencia al deslizamiento, resistencia a la perforación y otras características esenciales para garantizar la máxima protección a los trabajadores. Los riesgos especiales están cubiertos por normas complementarias relacionadas con el trabajo (por ejemplo, calzado para bomberos, calzado de aislamiento eléctrico, protección contra las lesiones causadas por las motosierras, protección contra los productos químicos y las salpicaduras de metal fundido, protección para los motociclistas).

Certificaciones: Deberán ser presentadas tanto en la fase inicial del proceso (propuesta económica) como en la ejecución, en idioma original y traducción simple al español, expedidas por laboratorio independiente internacionalmente reconocido con número de documento, donde se pueda constatar:

Certificación de cumplimiento del estándar NFPA 1971 Edición 2018 con marca, modelo y/o referencia ofertada. Certificación de cumplimiento del estándar NFPA 1990 Edición 2022 o NFPA 1992 con marca, modelo y/o referencia ofertada.	Certificación de cumplimiento de la norma EN 15090:2012 (y/o sus versiones estándares nacionales, según corresponda) con marca, modelo y/o referencia ofertada.
Tipo de bota: Bota tubular con asas (orejas, sujetadores) y/o orificios que permitan su correcta colocación, con el tamaño adecuado para su uso. **Color:** Mayoritariamente negro.	
Catalogación de las Botas Mayoritariamente cuero para la capa externa. Excluyendo (no se aceptarán): Bota completamente elaborada en caucho. Bota completamente elaborada en materiales poliméricos. Con insertos textiles en la capa externa. El cuero deberá ser impermeable, hidrofóbico y transpirable, resistente al fuego y materiales peligrosos. L a bota deberá tener una altura mínima de 20,32 cm (8 pulgadas) (NFPA 1977 edición 2022). Diseño permita quitar y/o poner la bota de manera rápida y segura, según diseño del fabricante, teniendo presente el tipo de bota – tubular. Comportamiento térmico: Aislamiento del calor, aislamiento del calor radiante y resistencia a la llama, en conformidad a lo definido en NFPA 1971 Edición 2018, numerales 6.10.3.3, 7.10.1 y 7.10.2.	**Catalogación de las Botas** **Clase I** Mayoritariamente cuero para la capa externa. Excluyendo (no se aceptarán): Bota completamente elaborada en caucho Bota completamente elaborada en materiales poliméricos. Con insertos textiles en la capa externa. El cuero deberá ser impermeable, hidrofóbico y transpirable, resistente al fuego y materiales peligrosos. **Tipo 2** (Operaciones de rescate/incendios, Extinción de incendios estructurales, estructuras cerradas y vehiculares). Diseño que permita quitar y/o poner labota de manera rápida y segura, según diseño del fabricante, teniendo presente el tipo de bota – tubular. Comportamiento térmico: Aislamiento del calor, aislamiento del calor radiante y resistencia ala llama, en conformidad a lo definido en EN 15090:2012 numeral 6.3.

Características ▪ Todas costuras utilizadas en la construcción de la bota deberán ser en fibras inherentemente resistentes a la llama. (Estándar NFPA 1971 Edición 2018 – 7.10.3). ▪ Aislamiento térmico conforme a lo definido en el estándar NFPA 1971 edición 2018 – 7.10.1 (Sección 8.8). ▪ Resistencia a la penetración de líquidos de conformidad a lo definido en el estándar NFPA 1971 Edición 1971 – 7.10.4 (Sección 8.27). ▪ Resistencia a patógenos y/o fluidos corporales; no mostrarán penetración del bacteriófago Phi-X-174. ▪ Resistencia al corte NFPA 1971 Edición 2018. ▪ Resistencia al deslizamiento (Estándar NFPA 1971 Edición 2018 – 7.10.8 (Sección 8.40)). ▪ Protección Antiestática ▪ Deberá contar con protección en el metatarso con material resistente y liviano. ▪ Suela en material caucho que garantice su durabilidad en el uso y frente a los elementos y/o líquidos (combustibles, solventes, corrosivos, entre otros) según diseño del fabricante, en conformidad con lo definido en NFPA 1971 Edición 2018, numeral 7.10.9 ▪ Resistencia a la perforación con componente metálico a lo largo de la suela de la bota (NFPA 1971 Edición 2018 – 6.10.5 (Sección de CSA Z195). ▪ Con resistencia a la electricidad de conformidad a lo definido en la NFPA 1971 Edición 2018. ▪ Aislamiento frente al frio. ▪ Deberá contar con protección de tobillo (NFPA 1971 Edición 2018 – 3.3.132). ▪ Puntera de protección, de conformidad con lo requerido en el estándar NFPA 1971 Edición 2018 – 6.10.9 (ASTM F2413); incluirá protección adicional externa en caucho para prevenir el desgaste prematuro. ▪ Con insertos en material retroreflectivo y/o de alta visibilidad. ▪ Contar con elemento que permita la identificación e individualización de las botas. ▪ Plantilla removible, lavable con absorción a la humedad y cualidades de secado rápido, anatómicamente elaboradas. ▪ Revestimiento interior que no se desprenda y/o arrugue al momento de poner y/o retirar las botas; que asegure la reducción del calentamiento del pie.	**Características** ▪ Todas costuras utilizadas en la construcción de la bota deberán ser en fibras inherentemente resistentes a la llama. ▪ Nivel de desempeño para el aislamiento del calor *(Heat Insultation)* – **HI3.** ▪ Resistencia a la penetración de líquidos de conformidad a lo definido en la norma EN 15090:2012 (EN ISO 20345:2011 – 6.2.5). ▪ Resistencia a patógenos y/o fluidos corporales; no mostrarán penetración del bacteriófago Phi-X-174. ▪ Deberá contar con protección en el metatarso con material resistente y liviano. ▪ Resistencia al desgarre del material superior (EN ISO 20345:2011 – 5.4.3). ▪ Requerimiento de resistencia al deslizamiento *(Slip Resistance)* – **SRC** (EN ISO 20345:2011 – 5.3.5). ▪ Protección Antiestática para el Tipo 2 – **F2A** (EN ISO 20345:2011 – 6.2.2.2). ▪ Resistencia a la perforación *(Penetration Resistance)* – **P** (Se incluye con el cumplimiento de Tipo 2) con componente ALEACION MULTIPLACA DE TEXTILES a lo largo de la suela de la bota (EN ISO 20345:2011 – 6.2.1); exigencia que deberá ser avalada mediante el certificado de terceraparte. ▪ Suela en material caucho que garantice su durabilidad en el uso y frente a los elementos y/o líquidos (combustibles, solventes, corrosivos, entre otros) según diseño del fabricante, Entre suela de acero, resistente en conformidad con lo definido en la EN 15090:2012 y demás normas y estándares aplicables. ▪ Entre suela de acero, resistente. ▪ Con resistencia a la electricidad de conformidad a lo definido en la EN 15090:2012 en su numeral 6.6 y los requerimientos de ISO 20345:2011 numeral 6.2.2.2. ▪ Aislamiento frente al frio del piso - suela – *(Cold Insulation)* **CI** (EN ISO 20345:2011 –6.2.3.2). ▪ Podrá contar con protección de tobillo *(Ankle Protection)* **AN** (EN ISO 20345:2011 – 6.2.7). ▪ Puntera de protección, de conformidad con lo requerido en la EN 15090:2012 y en la referida EN ISO 20345:2011 – 5.3.2.1; incluirá protección adicional externa en caucho para prevenir el desgaste prematuro. ▪ Con insertos en material retroreflectivo y/o de alta visibilidad. ▪ Contar con elemento que permita la

▪ Con sistema de transpirabilidad al paso. ▪ Debe contar con reforzamiento entre talón y suela para que no se desprenda al momento de poner y/o retirar las botas.	identificación e individualización de las botas. ▪ Plantilla removible, lavable con absorción a la humedad y cualidades de secado rápido, anatómicamente elaboradas. ▪ Revestimiento interior que no se desprenda y/o arrugue al momento de poner y/o retirar las botas; que asegure la reducción del calentamiento del pie. ▪ Con sistema de transpirabilidad al paso. ▪ Debe contar con reforzamiento entre talón y suela para que no se desprenda al momento de poner y/o retirar las botas.

Tallas: Se realizará la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato; conforme a lo establecido en el estándar NFPA 1971 Edición 2018 o la norma EN 15090:2012.

Rangos de tallas de las botas disponibles; sin limitarse a estas ya que pueden existir bomberos de mayor o menor talla.

Métodos de ensayo En conformidad con lo definido en: Estándar NFPA 1971 Edición 2018, en lo particular lo referido y aplicable en el capítulo 8; y demás normas y estándares referidos en esta aplicables para la catalogación de la bota. Estándar NFPA 1992 Edición 2018, en lo particular lo referido y aplicable en el capítulo 8; y demás normas y estándares referidos en esta aplicables para la catalogación de la bota.	**Métodos de ensayo** En conformidad con lo definido en: Norma EN 15090:2012 y demás normas y estándares referidos en esta aplicables para la catalogación de la bota. Norma EN ISO 20345:2011 y demás normas y estándares referidos en esta aplicables para la catalogación de la bota.

Etiquetado
En conformidad con lo referido en el estándar NFPA 1971 edición 2018 en su capítulo 5 y NFPA 1992 edición 2018 en su capítulo 5 o en la Norma EN 15090:2012 en su capítulo 8 y EN ISO 20345:2011.

MUESTRA. Los oferentes deberán entregar una muestra física de las botas ofertadas, incluyendo un corte transversal que permita validar la estructura interna; la cual será presentada a la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá al momento de la realización de la reunión de inicio de ejecución del contrato.

- Las muestras no podrán diferir de lo ofertado y deberán cumplir con lo exigido en la fichatécnica.
- Las etiquetas no podrán presentar ningún tipo de enmendadura o alteración.

Las etiquetas no podrán ser discordantes entre ellas; ni presentar diferencias con los documentos de los certificados de laboratorio de tercera parte.

GARANTÍA. De mínimo un (1) año en calidad, por defectos de fabricación y mal funcionamientos de los bienes. Es importante mencionar que todas las actuaciones que deriven de las solicitudes de garantía no deberán generar costos adicionales para la entidad.
SERVICIO POSTVENTA. Que se garantice el servicio en tiempos no mayores a 30 días calendariospara los arreglos, garantizando la no afectación del cumplimiento del estándar o norma bajo el cual fueron fabricados y certificados.
LIMPIEZA. El oferente deberá garantizar que en el mercado colombiano existan productos de limpieza, que cumplan con las características adecuadas, sin afectar el desempeño y vida útil de las botas. La ficha técnica de los productos de limpieza deberá ser entregada únicamente por el contratista.
MANUALES: De uso, cuidados y mantenimiento en español (en medio digital e impreso).
ENTREGABLE: Un estándar NFPA 1971 última edición y estándar NFPA 1992 última edición o Norma EN 15090 última edición y EN ISO 20345 última edición. Se deberán entregar los estándares o normas tanto en medio digital como impreso en idioma original y con traducción simple al española la Subdirección Operativa y a nombre de la Entidad, con el fin de garantizar la propiedad intelectual.
CAPACITACIÓN a través de video en idioma español por Estación en el uso cuidado, limpieza y desinfección de las botas, que deberá ser entregado en soporte digital (tipo almacenamiento externo digital y recurso compartido en la red con restricción de acceso (solo personal del a UAECOB)) dirigido al personal operativo uniformado de la Entidad, a cada estación se le deberá entregar el medio de almacenamiento externo digital con la información precitada. **Nota**: El video deberá ser previamente verificado y autorizado por el supervisor del contrato y/o quien este designe.
NOTA GENERAL: <u>El área técnica deja la constancia que en la presente ficha técnica no se exige marca alguna.</u>

LOTE 3: GUANTES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - UAECOB EPP - GUANTES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES	
CUMPLIMIENTO DE ESTANDARIZACIÓN Y NORMATIVO	
NFPA 1971 edición 2018 Estándar sobre conjuntos de protección para incendios estructurales y combate de incendios de proximidad, *(Standard on Protective Ensembles for Structural Fire Fighting and Proximity Fire Fighting).*	**EN 659:2009+A1:2009** Guantes de protección para bomberos, (*Protective gloves for firefighters*) [1]. **EN ISO 21420:2020** Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo **EN 420:2003+A1:2009** Requisitos generales de los guantes, (*Gloves general requirements*). **EN 407:2020** Guantes de protección contra riesgos térmicos, calor y/o fuego (*Protective Gloves against Thermal risks, heat and/or fire*) [2]. **EN ISO 374-5:2016** Guantes de protección contra productos químicos peligrosos y microorganismos - Parte 5: Terminología y requisitos de funcionamiento para los riesgos de microorganismos (ISO 374-5:2016), *(Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms Part 5: Terminology and performance requirements for micro-organisms risks (ISO 374-5:2016)).* **EN 388:2016+A1:2018** Guantes de protección contra riesgos mecánicos, (*Protective Gloves agains mechanical risks*) [3].

Certificaciones:
Se deberán aportar cada una de la(s) certificación(es) aplicables según el contexto aplicable y en concordancia con la oferta a presentar, expedida(s) por un laboratorio de tercera parte, reconocido a nivel internacional garantizando el cumplimiento de lo requerido para cada contexto, así:

Norteamericano:
NFPA 1971 Edición 2018

Europeo:

EN 659:2003+A1:2008.

EN 420:2003+A1:2009.

EN 407:2020.

EN 374-5:2016.

EN 388:2016+A1:2018.

Nota 1: Las referencias de otras normas o estándares requeridos en las precitadas no serán conducentes a un cumplimiento implícito de las requeridas normas y estándar, por ser puntuales para el cubrimiento de las necesidades particulares de la actividad bomberil.

Nota 2: Los certificados de reportes de prueba (Test Report), deberán ser aportados de manera completa (numeración consecutiva en concordancia con lo indicado en el documento) e integral.

Capas: Mínimo contará con las siguientes capas, se validarás con el corte sagital, en reunión de inicio de ejecución del contrato. **Capa externa:** Totalmente en cuero que no sea bovino y/o sintético. (se validará con el corte sagital, en observancia). **Barrera contra la humedad o barrera impermeable y transpirable Barrera térmica** Diseñados para resistir los efectos del calor, del vapor, de las llamas, de líquidos peligrosos, objetos puntiagudos o cortopunzantes, así como, otros peligros que se encuentran presentes durante las operaciones de incendios estructurales. **Nota**: Las capas constitutivas del guante deberán estar aseguradas a la capa externa o entre ellas para evitar que se salgan o suelten del cuerpo del guante al momento de retirar la mano. Como conjunto estas capas y sus correspondientes materiales deberán ofrecer destreza, flexibilidad, transpirabilidad y protección térmica.	
Componente de la interfaz del guante (muñequera) Deberá incluir banda elástica alrededor de toda la muñeca y muñequera en material textil resistente al fuego (materiales inherentemente ignífugos naturales y/o sintéticos) que sobre pase la muñeca, con resistencia tanto mecánica como a la exposición térmica.	
Costuras: Las costuras deben ser realizadas íntegramente con hilo 100% ignifugo (se validará el cumplimiento mediante el certificado de tercera parte).	
Adicionales Los materiales de fabricación de los guantes no pueden inflamarse, fundirse ni gotear ignifugo (se validará el cumplimiento mediante el certificado de tercera parte). Guantes con construcción en tres dimensiones o patrón precurvado que garanticen la ergonomía (este requerimiento se validará con certificado de primera parte – fabricante).	
DESEMPEÑO DE PROTECCIÓN TÉRMICA	
Resistencia a calor radiante: El requerimiento mínimo de TPP (Thermal Protective Performance) deberá ser por lo menos de 42. (NFPA 1971 Ed. 2018; 7.7.1).	**Resistencia a calor radiante:** El requerimiento de RHTI24 (Radiant Heat Transfer Index) deberá ser como mínimo de 21. (EN 659:2003 + A1 2008).
RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE LÍQUIDOS	
Resistencia a la penetración de líquidos: De conformidad con lo descrito en la sección 8.27 de la NFPA 1971 Edición 2018, con un tiempo de al menos sesenta (60) minutos. En relación con lo definido en el ASTM F903.	**Resistencia a la penetración de líquidos:** Para guantes en cuero de marsupial, se deberá probar la resistencia a la penetración de líquidos de conformidad con la EN ISO 20344:2004 en un nivel dos (2) de desempeño y la EN ISO 6530 con un tiempo de sesenta (60) minutos.

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN VIRAL – PATÓGENOS Y/O FLUIDOS CORPORALES	
Resistencia a la penetración viral – patógenos y/o fluidos corporales: No deberá permitir penetración del bacteriófago Phi-X-174 durante al menos 1 hora. De conformidad con lo establecido en el numeral 7.7.10 y en la sección 8.20 de la NFPA 1971 Edición 2018 – ASTM F1671 y 1671M.	**Resistencia a la penetración viral – patógenos y/o fluidos corporales:** Se deberá dar cumplimiento a lo exigido en la EN 374-5:2016 en el numeral 5.3, de conformidad con lo referido en la ISO 16604 procedimiento B, sin mostrar transferencia detectable, usando el bacteriófago Phi-X-174.
RESISTENCIA MECÁNICA	
Resistencia al corte: De conformidad con referido en el numeral 7.7.13 y en concordancia con lo descrito en la sección 8.21 de la NFPA 1971 Edición 2018, con una distancia de recorrido de la hoja de más de 20 mm (0,8 pulgadas). En relación con lo definido en el ASTM F1790.	**Resistencia al corte:** De conformidad con la EN 388 mínimo nivel de desempeño cuatro (4); para el contexto europeo.
Resistencia a la punción: De conformidad con referido en el numeral 7.7.14 y en concordancia con lo descrito en la sección 8.20 de la NFPA 1971 Edición 2018. En relación con lo definido en el ASTM F1342/F13442M.	**Resistencia a la punción:** De conformidad con la EN 388 mínimo nivel de desempeño tres (3); para el contexto europeo.
Dexteridad o destreza del guante: De conformidad con lo descrito en la sección 8.37 de la NFPA 1971 Edición 2018, prueba de funcionamiento de la mano del guante, y deberán tener un promedio porcentaje de control de la mano desnuda que no supere el 220%. En relación con lo definido en el ASTM F2010 / F2010M.	**Dexteridad o destreza del guante:** De conformidad con descrito en el numeral 3.13 de la EN 659:2003 + A1 2008, prueba de destreza descrita en la EN 420, cuando se ensaye en consecuencia, el guante deberá cumplir al menos con el nivel de rendimiento 1.
Tallas: Se deberá contar con mínimo siete (7) tallas, sin limitarse a estas, que permitan determinar el largo de los dedos, el ancho de la mano y de la palma, para la correcta definición de estas, garantizando la ergonomía. La disponibilidad de estas será certificada por el fabricante mediante carta.	
Toma de tallas: Se realizará la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato. Para la toma de tallas el contratista deberá contar con los GUANTES DE TODAS LAS TALLAS en la marca, modelo y referencia idéntica a los bienes ofertados, adquiridos y a entregar, que garanticen la talla correcta para cada uno de los funcionarios.	
Etiquetado y marcado: Contar con las etiquetas conforme a lo establecido en la NFPA 1971 edición 2018, capítulo 5.	**Etiquetado y marcado:** Cada guante deberá estar marcado, especificando el pictograma para bomberos definido en el capítulo 5 de la EN 659.

Muestra:
Los oferentes deberán entregar una muestra física de los guantes ofertados, la cual será presentada a la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá al momento de la realización de la reunión de inicio de ejecución del contrato.
Las muestras no podrán diferir de lo ofertado y deberán cumplir con lo exigido en la ficha técnicas.
Las etiquetas no podrán presentar ningún tipo de enmendadura o alteración.
Un par (2) unidades de guantes, un guante completo (sin corte) y el corte sagital del otro.

Notas:
Se deberá entregar un par (2) (un guante izquierdo y uno derecho, de la misma talla), descrito lo anterior, no se aceptarán muestras que solo entreguen un (1) guante.
Una vez entregadas las muestras (par de guantes incluido el guante con corte sagital).

Garantía:
De mínimo un (1) año en calidad, por defectos de fabricación y mal funcionamientos de los bienes.
Es importante mencionar que todas las actuaciones que deriven de las solicitudes de garantía no deberán generar costos adicionales para la entidad.

[1] EN 659: 2003 + A1: 2008 - Guantes de protección para bomberos: Esta norma define los requisitos mínimos de rendimiento y los métodos de prueba para los guantes de protección de los bomberos. Esta norma se aplica solo a los guantes de protección de los bomberos que protegen las manos durante la lucha normal contra incendios, incluida la búsqueda y el rescate. Estos guantes no están diseñados para la manipulación deliberada de productos químicos líquidos, pero brindan cierta protección contra el contacto accidental con productos químicos. Los guantes protectores para operaciones especiales dentro del servicio de extinción de incendios están excluidos del alcance de esta norma.
[2] EN 407: 2020 - Guantes de protección y otros equipos de protección de manos contra riesgos térmicos (calor y / o fuego): Este documento especifica requisitos, métodos de prueba, marcado e información para guantes protectores y otros equipos de protección de manos contra riesgos térmicos para uso profesional, consumidor, uso doméstico. Este documento también se aplica a los equipos de protección de brazos. Se utiliza para todos los guantes y otros equipos de protección de manos que protegen las manos o parte de la mano contra el calor y / o el fuego en una o más de las siguientes formas: llama, calor por contacto, calor por convección, calor radiante, salpicaduras pequeñas o grandes. cantidades de metal fundido. Este documento estándar solo es aplicable junto con EN ISO 21420: 2020. Este documento no se aplica a guantes para bomberos o soldadura que tengan sus propios estándares.
[3] EN 388:2016+A1:2018 - Guantes de protección contra riesgos mecánicos - Esta norma europea especifica los requisitos, los métodos de prueba, el marcado y la información que se debe proporcionar para los guantes de protección contra los riesgos mecánicos de abrasión, corte con cuchilla, desgarro, perforación y, si corresponde, impacto. Esta norma está destinada a ser utilizada junto con EN 420. Los métodos de prueba desarrollados en esta norma también pueden ser aplicables a protectores de brazos.

LOTE 4: CAPUCHAS, MONJAS – HOODS O PROTECTORES FACIALES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - UAECOB **EPP - CAPUCHAS, MONJAS – *HOODS* O PROTECTORES FACIALES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS ESTRUCTURALES**	
CUMPLIMIENTO DE ESTANDARIZACIÓN Y NORMATIVO	
NFPA 1971 edición 2018 Estándar sobre conjuntos de protección para incendios estructurales y combate de incendios de proximidad, *(Standard on Protective Ensembles for Structural Fire Fighting and Proximity Fire Fighting).*	**EN 13911:2017** Ropa de protección para bomberos. Requisitos y métodos de ensayo para capuchas o monjas contra incendios para bomberos, (*Protective clothing for firefighters – Requirements and test methods for fire hoods for firefighters*) [1].
Certificaciones: Se deberán aportar cada una de la(s) certificación(es) aplicables según el contexto aplicable y en concordancia con la oferta a presentar, expedida(s) por un laboratorio de tercera parte, reconocido a nivel internacional garantizando el cumplimiento de lo requerido para cada contexto, así: **Norteamericano:** **NFPA 1971 Edición 2018** **Europeo:** **EN 13911:2017.** **Nota 1:** Las referencias de otras normas o estándares requeridos en las precitadas no serán conducentes a un cumplimiento implícito de las requeridas normas y estándar, por ser puntuales para el cubrimiento de las necesidades particulares de la actividad bomberil. **Nota 2:** Los certificados de reportes de prueba (*Test Report*), deberán ser aportados de manera completa (numeración consecutiva en concordancia con lo indicado en el documento) e integra.	
Materiales: Las capuchas - monjas - *hoods* o protectores faciales deberán ser construidas en materiales con propiedades retardantes del fuego, aislantes del calor, resistentes a la llama o al calor, mezclas de materiales naturales y/o sintéticos. Dichos materiales no deberán derretirse, separarse o generar llama cuando se exponen a una temperatura de: 260°C (500°F) NFPA 1971 Ed. 2018; 7.13.7, incluidos los hilos para su confección. 180°C ± 5% (356°F) EN 13911:2017; 6.1.6, para todos los componentes de las capuchas - monjas - *hoods* o protectores faciales	

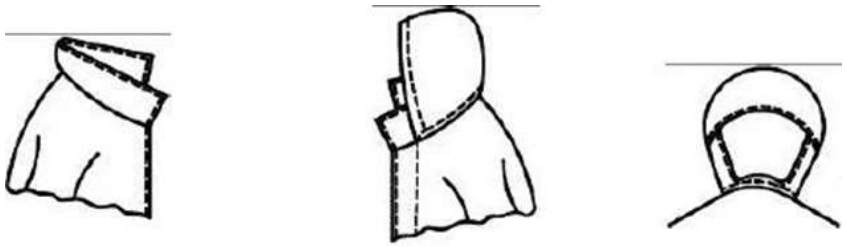
Características: Las capuchas - monjas - *hoods* deberán contar con una capa que bloquee por lo menos el 90% de las partículas de 0,1 µm (micrón) a 1,0 µm (micrón) que se pueden producir como derivados de la combustión y deberán garantizar estas características aun después de ser sujetas de procesos de lavado. Para lo anterior, se deberá anexar certificado de tercera parte y/o emitido por el fabricante donde se puede validar lo requerido. Deberán poseer características permeables, es decir debe permitir el flujo de aire al interior de las capuchas - monjas - *hoods* para evitar el aumento de la temperatura al interior de estas.	
Estilo: Las capuchas - monjas - *hoods* o protectores faciales deberán ser estilo "*Full Shoulder* - Hombro completo" para usar en conjunto con el equipo de protección respiratoria; deben contar con diseño ergonómico para cara y cabeza. Deberá ser diseñado para cubrir la cabeza, cara, cuello, pecho y hombros. Las capuchas - monjas - *hoods* o protectores faciales deberán llevar ajuste en contorno de la cara. Las costuras de las capuchas - monjas - *hoods* o protectores faciales deberán ser completamente planas cocidas (*flatlock seam*) con hilo 100% aramidas. Y no deberá contar con ningún tipo de costuras alrededor del mentón y de igual manera para la coronilla o parte superior de la cabeza. No deberá interferir con el uso y ajuste del casco y careta del equipo de protección respiratoria.	
DESEMPEÑO DE PROTECCIÓN TÉRMICA	
Resistencia a calor radiante: El requerimiento mínimo de TPP (Thermal Protective Performance) deberá ser por lo menos de 28. (NFPA 1971 Edición 2018).	**Resistencia a calor radiante:** El requerimiento de RHTI24 (Radiant Heat Transfer Index) deberá ser como mínimo de 14. (EN 13911:2017).
RESISTENCIA MECÁNICA	
Resistencia a la rotura o rompimiento: De conformidad con lo descrito en el numeral 7.13.8 de la NFPA 1971 Edición 2018, el material más externo deberá tener una resistencia a la rotura de mínimo 225 N (51 lbf).	**Resistencia a la rotura o rompimiento:** De conformidad con lo descrito en el numeral 6.1.7 de la EN 13911:2017, las costuras deberán tener una resistencia a la rotura mayor o igual a 450 kPa.
ETIQUETADO Y MARCADO	
Contar con las etiquetas conforme a lo Cada capuchas - monjas - Hoods o protectores establecidos en la NFPA 1971 edición 2018, capítulo 5.	Cada capucha - monja - *hoods* o protectores faciales deberá estar marcada, especificando el pictograma para bomberos definido en el capítulo 7 de la EN 13911:2017.

Muestra:
Los oferentes deberán entregar una muestra física de los Hoods o Protectores Faciales ofertados, la cual será presentada a la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá al momento de la realización de la reunión de inicio de ejecución del contrato.

Las muestras no podrán diferir de lo ofertado y deberán cumplir con lo exigido en la ficha técnicas.
• Las etiquetas no podrán presentar ningún tipo de enmendadura o alteración.
Garantía [2]:
De mínimo un (1) año en calidad, por defectos de fabricación y mal funcionamiento de los bienes. Es importante mencionar que todas las actuaciones que deriven de las solicitudes de garantía no deberán generar costos adicionales para la Entidad.

[1] EN 13911:2017 - Ropa de protección para bomberos - Requisitos y métodos de ensayo para capuchas contra incendios para bomberos: Esta norma específica los requisitos mínimos de seguridad y los métodos de ensayo para una capucha contra el fuego que se debe usar durante las operaciones de lucha contra el fuego para proteger contra el calor y el fuego. Esta norma sólo se aplica en situaciones en las que también se utilizan prendas de protección (EN 469), aparatos de respiración (EN 136 y EN 137) y cascos (EN 443).
[2] La garantía de calidad y correcto funcionamiento de bienes tiene por objeto cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios imputables al contratista por la deficiente calidad de los bienes que la Entidad Estatal recibe en cumplimiento de un contrato. Son ejemplos de eventos que pueden dar lugar a afectar este amparo la mala calidad o las deficiencias técnicas de los bienes o equipos suministrados por el contratista o el incumplimiento de las normas técnicas del bien o equipo.

LOTE 5: TRAJES DE FONTANERO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TRAJES FONTANEROS
ESPECIFICACIONES
Descripción de Piezas: - Chaqueta y Overol
Normas: **NTC 4615:1999** Productos de plástico. Prendas protectoras impermeables vinílicas **ASTM F2413-17** Especificación estándar para los requisitos de rendimiento del calzado de protección (de seguridad) con puntera. **EN 388:2016+A1:2018** Guantes de protección contra riesgos mecánicos. **EN 420:2003+A1:2009** Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.
Chaqueta: Chaqueta con capucha y guarda capucha, con cordón y terminales para ajuste. Cierre con velcro y cremallera plástica Cinta reflectiva de alta densidad en mangas y a la altura del pecho. Bolsillo expandible en el pecho (costado izquierdo) con las siguientes dimensiones: largo 25 cm, ancho 12 cm y profundidad 9 cm. Falsa espalda Respiradores de ventilación Puños tejidos con revestimiento total. Guantelete adherido a la chaqueta.  **Figura 1. Ejemplo diseño típico de cuello y capucha** La chaqueta contará una abertura frontal con un cierre que comienza desde el cuello hacia abajo y con sistema

de base de cremallera con dimensiones y accesorios (cursor, tirador, entre otros) que permitan su ajuste y operación con los guantes, contará con solapa que se asegure mediante sistema tipo velcro.



La chaqueta deberá contar con franjas de cinta reflectiva circundantes en los brazos (una en cada brazo) y en el torso.

Deberá contar marcación institucional termosellada en la espada con material reflectivo, con el siguiente texto:

BOMBEROS OFICIALES BOGOTÁ D.C.

En la parte frontal superior derecha del pecho contará con el escudo de la Entidad.
La chaqueta deberá contar con dos bolsillos en la parte frontal inferior del traje con tapa solapa y sistema de aseguramiento tipo velcro.
Los bolsillos externos, deberán tener un medio para drenar el agua.

Guantelete adherido a la chaqueta:
Calibre 35 con revestimiento total en P.V.C
Fácil inmersión
Resistencia física a la abrasión, rasgado y pinchazo
Ajustado a la Norma EN 388 y NTP 747

Overol - Pantalón:
Pretina alta (mínimo de 25 cm arriba de la cintura), con cordón ajustable alrededor, y bolsillo tipo parche (Tapa con velcro) en el frente (pechera del overol) de mínimo 15 cm x 15 cm.
Con tirantas de fácil ajuste en forma H.
Cinta reflectiva de alta densidad.

Botas:
Botas selladas de doble inyección.
Forro de nylon texturizado.
Puntera reforzada.
Entrezuela reforzada.
Plantilla en espuma de caucho
Forro 100% algodón
Suela con agarre, antideslizante
Impermeabilidad 100%
Altura de 36 cm
Resistente a presiones de penetración hasta de 5 Newton.
Ajustado a la Norma EN 12568.



Tallaje:

Realizará la toma personalizada del tallaje según las indicaciones del supervisor del contrato y se elaborarán conforme a lo solicitado dentro de los 30 días calendario siguientes a la reunión de inicio de ejecución del contrato.
Entregar el listado de las tallas (medidas y/o dimensiones) en hojas de cálculo (Excel) con los respectivos soportes (datos y aceptación del funcionario) en digital, una vez terminado el proceso de toma personalizad de tallas.

Características:
El conjunto chaqueta, guantes, overol y botas deberán ser en Policloruro de vinilo – PVC.
100% impermeable.
Color: Amarillo de alta visibilidad.
Todos los componentes del conjunto deberán ser libres de materiales y demás elementos que puedan generar algún tipo de afectación a la piel, tales como, irritaciones, entre otras.
El conjunto no deberá tener o presentar orificios o cortes en la superficie que comprometan su estanqueidad.
Todos los mecanismos de cierres, sujeción y demás accesorios deberán ser libres de imperfecciones, dieléctricos (plásticos o sintéticos) y que no presenten procesos de oxidación al contacto con los elementos (agua, aire y demás presentes en un contexto de inundaciones).
El conjunto impermeable deberá confeccionarse por medio del proceso de electrosellado, de tal manera que todos sus elementos estén ensamblados en forma permanente y no presenten despegue o filtraciones en ninguna parte.
El electrosellado debe ser uniforme en todas las secciones y superior a 5 mm de ancho, a excepción de las uniones de alto riesgo (puntos de mayor tensión: axilas, ojales, entrepierna etc.), en donde el ancho debe ser mínimo de 10 mm. En todo caso se deberá garantizar la integridad de confección en las uniones termoselladas, teniendo en cuenta el contexto de uso (Bomberil).
Todas las prendas protectoras deben tener ruedo (dobladillo o refuerzo que se acostumbra como remate de los bordes distales de las prendas).
El guantelete y las botas deben ir selladas al traje por electrofrecuencia, sistema de irradiación de corriente para mantener las características del material para mantener 100% la impermeabilidad.

Composición general del traje:
Resina PVC calibre 25 (550 micras)
Base de Nylon flexible, altamente resistente a las rasgaduras
Cien por ciento (100%) Impermeable

YENIRE YOHANSY LOZANO ASCANIO
Subdirectora Operativa UAECOB

Elaboró aspectos técnicos y financieros	Fabian Eduardo Gutierrez Ortiz – Contratista Subdirección Operativa	
Elaboró aspectos jurídicos	Natalia Hoyos Londoño – Contratista Subdirección Operativa	
Elaboró aspectos jurídicos	Diego Felipe Herrera Piñeros – Contratista Subdirección Operativa	