1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA UAECOB PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. COMPETENCIA

El Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá existe oficialmente desde el 14 de mayo de 1895, por disposición ordenada por Decreto del Presidente Miguel Antonio Caro, constituido inicialmente como una sección de la División Central de la Policía, convirtiéndose en 1998 por definición del Concejo Distrital como una institución adscrita a la Secretaria de Gobierno, responsable de la preservación y control de incendios y demás calamidades, constituyéndose actualmente como una Unidad Administrativa Especial del orden Distrital - Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB, adscrita a la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Justicia, de conformidad con el artículo 3 del Acuerdo 637 de 2016 que establece:

"Artículo 3. Integración del sector Seguridad, Convivencia y Justicia. El Sector Administrativo de Seguridad, Convivencia y Justicia está integrado por la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia, cabeza del sector y la Unidad Administrativa Especial sin personería jurídica del Cuerpo Oficial de Bomberos.".

Al respecto el Acuerdo 637 de 2016 establece en el artículo 16 que, el Cuerpo Oficial de Bomberos estará organizado como una Unidad Administrativa Especial del orden Distrital del sector central, de carácter eminentemente técnico y especializado, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y presupuestal y se denominará Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos; tendrá por objeto la prevención y atención de emergencias e incendios y las funciones básicas de que trata el acuerdo.

En cumplimiento de su misión institucional, orientada a "*proteger la vida, el ambiente y el patrimonio de la población de Bogotá D.C., mediante la atención y gestión del riesgo en incendios, rescates, incidentes con materiales peligrosos y otras emergencias, de manera segura, eficiente y con sentido de responsabilidad social, fundamentada en la excelencia institucional del talento humano*", la UAECOB cuenta dentro de su estructura organizacional con la Subdirección de Gestión Corporativa tal como lo establece el Decreto Distrital 644 expedido el 22 de diciembre de 2025, "***Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Seguridad, Convivencia y Justicia"*** en su artículo 45.

De conformidad con los numerales 3, 4 y 5 del artículo 45 del Decreto 644 de 2025, esta dependencia tiene, entre otras, las siguientes funciones:

3) Dirigir y gestionar las acciones necesarias para garantizar la prestación oportuna de los servicios administrativos que se requieran para el funcionamiento de la entidad.; 4) Aplicar los procedimientos y protocolos establecidos para el control del almacén e inventarios, conservando así el ingreso, administración y salida de los bienes de la Entidad; y 5) Controlar, administrar y verificar el estado de la infraestructura física y realizar el seguimiento y control de adquisición, administración, mejoramiento y mantenimiento de los bienes, muebles, e inmuebles de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C.

En desarrollo de estas funciones, y en cumplimiento de los principios de planeación, economía, responsabilidad, transparencia y eficiencia consagrados en la Ley 80 de 1993, así como de las disposiciones previstas en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la UAECOB tiene la obligación de identificar sus necesidades de manera anticipada y adoptar los mecanismos idóneos para satisfacerlas, garantizando eficiencia en el uso de los recursos públicos y adecuada protección del patrimonio estatal.

En el marco de las funciones asignadas por el Decreto 644 de 2025, en concordancia con el artículo 45 establece que la Subdirección de Gestión Corporativa tiene a su cargo la gestión integral de los recursos físicos de la entidad, lo cual comprende la administración, custodia, control y registro de los bienes muebles, equipos, herramientas, elementos tecnológicos y demás activos que integran el patrimonio institucional, como se menciona en el numeral 4 del artículo previamente mencionado, el cual indica:

> *"4. Aplicar los procedimientos y protocolos establecidos para el control del almacén e inventarios, conservando así el ingreso, administración y salida de los bienes de la Entidad".*

Esta competencia se desarrolla bajo los principios de eficiencia, responsabilidad, economía y transparencia que rigen la función administrativa.

La gestión de inventarios constituye un componente esencial para el cumplimiento de las funciones misionales de la UAECOB, en la medida en que garantiza la disponibilidad, trazabilidad y adecuado uso de los bienes requeridos para la atención de emergencias y el desarrollo de actividades operativas y administrativas. En este sentido, la administración de inventarios no solo responde a una función de apoyo, sino que se configura como un elemento estructural que incide directamente en la capacidad operativa, la continuidad del servicio y la adecuada gestión del patrimonio público.

Desde el punto de vista normativo, la gestión de bienes e inventarios debe observar lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, en lo relacionado con la planeación y ejecución contractual; la Ley 87 de 1993, en materia de control interno; la Ley 1474 de 2011, respecto de la prevención de riesgos asociados a la administración de recursos públicos; y la Ley 610 de 2000, en lo ateniente a la responsabilidad fiscal.

De igual manera, la gestión debe atender los lineamientos del Régimen de Contabilidad Pública adoptado por la Contaduría General de la Nación mediante la Resolución 533 de 2015 y sus modificaciones, en lo relacionado con el reconocimiento, medición, control y revelación de los bienes públicos.

Adicionalmente, para el ámbito distrital, deben observarse las disposiciones establecidas en el Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el Manejo y Control de los Bienes en las Entidades de Gobierno Distritales – Versión 1, expedido por la Secretaría Distrital de Hacienda y adoptado mediante la Resolución 00001 del 30 de septiembre de 2019, el cual entre otras establece directrices específicas para la administración, el registro, la custodia, el control y la conciliación de los bienes públicos en las entidades del Distrito Capital.

En conjunto, estas disposiciones obligan a las entidades a implementar mecanismos técnicos, administrativos y contables que aseguren el adecuado registro, seguimiento, control y conciliación de los activos institucionales, garantizando la transparencia, la trazabilidad de la información y la correcta gestión del patrimonio público.

En desarrollo de sus competencias de apoyo, la Subdirección de Gestión Corporativa adelanta las actividades relacionadas con la recepción, almacenamiento, distribución, traslado, reintegro, baja y disposición final de bienes; la marcación y plaqueteo de activos; la actualización permanente de los sistemas de información patrimonial; y la realización de conciliaciones periódicas entre los registros físicos y contables. De igual forma, ejerce funciones de seguimiento mediante la verificación física de inventarios, la generación de reportes de control y la atención de requerimientos derivados de auditorías internas y externas, contribuyendo al fortalecimiento del Sistema de Control Interno y a la protección del patrimonio público.

En virtud de las competencias descritas, la Subdirección de Gestión Corporativa, a través del área responsable de inventarios, se encuentra facultada para identificar necesidades relacionadas con el fortalecimiento, actualización o modernización de los mecanismos de control patrimonial y, en consecuencia, promover la estructuración del respectivo proceso contractual. Esta facultad se fundamenta en el principio de planeación contractual previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, el cual impone a las entidades estatales el deber de justificar la necesidad a satisfacer, definir las especificaciones técnicas requeridas y garantizar la adecuada utilización de los recursos públicos.

En consecuencia, cuando se evidencie la necesidad de adquirir bienes o servicios orientados a optimizar la administración, control, sistematización o marcación de los inventarios institucionales, como el caso de la adquisición de máquinas de grabación laser para el plaqueteo y/o marcación de bienes devolutivos, la Subdirección de Gestión Corporativa cuenta con competencia funcional y normativa suficiente para solicitar la elaboración y ejecución del contrato correspondiente, en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y con el propósito de asegurar la adecuada gestión del patrimonio público y el soporte efectivo a las funciones misionales de la UAECOB.

1.2. NECESIDAD

Actualmente, la Subdirección de Gestión Corporativa – Grupo de Inventarios de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D:C – UAECOB tiene a su cargo la verificación, validación y control de veintiséis mil seiscientos seis (26.606) bienes muebles e inmuebles, los cuales se encuentran distribuidos en diecisiete (17) estaciones de bomberos, el Edificio Comando, bodegas institucionales y diversas edificaciones en proceso de construcción y/o remodelación.

El inventario institucional está conformado por vehículos operativos, equipos de respiración autónoma, herramientas especializadas para la atención de emergencias, equipos tecnológicos, electrodomésticos, mobiliario y demás elementos, destinados tanto al funcionamiento administrativo como al desarrollo de las actividades misionales de la Entidad.

En el marco de sus competencias funcionales, la Subdirección de Gestión Corporativa tiene a su cargo la gestión integral de inventarios, la cual comprende los procesos de registro, identificación, marcación, control físico, seguimiento y custodia de los bienes institucionales, en cumplimiento de lo dispuesto en el Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el Manejo y Control de los Bienes en las Entidades de Gobierno Distritales – Versión 1, expedido por la Secretaría Distrital de Hacienda adoptado mediante la Resolución 00001 del 30 de septiembre de 2019, así como de las demás disposiciones que regulan la administración y control de los bienes públicos.

Dicho manual establece, dentro del procedimiento administrativo señalado en el numeral 3 "*Ingreso de bienes, reconocimiento y medición inicial*", que como herramienta de control a los bienes se les debe asignar un código de identificación secuencial, ya sea numérico, alfanumérico o de código de barras, que facilite su control tanto al interior como al exterior de las entidades. Este código debe ser adherido mediante rótulo, placa o mecanismo equivalente, siempre que las condiciones o características del bien lo permitan.

En este contexto, es importante precisar que durante la vigencia 2025 la Entidad adquirió ochocientos sesenta y dos (862) bienes nuevos. Asimismo, con corte al 31 de marzo de la vigencia 2026 se han incorporado mil setecientos sesenta y tres (1.763) bienes adicionales. De igual manera, se cuenta con notificaciones de las áreas técnicas para el ingreso de nuevos bienes durante el mes de abril, las cuales actualmente se encuentran en proceso de legalización. Entre estos se incluyen mobiliario de oficina, equipos de respiración autónoma, herramientas especializadas para la atención de emergencias y otros elementos operativos, los cuales requieren su incorporación formal al inventario institucional mediante los procesos de identificación, plaqueteo y asignación de responsable, conforme a los lineamientos internos establecidos para la administración de bienes.

Lo anterior evidencia la dinámica permanente de actualización y control del inventario institucional en cada vigencia, lo que hace necesario fortalecer los mecanismos de identificación y trazabilidad de los bienes de la Entidad.

La ausencia de un mecanismo permanente, visible y resistente de marcación representa un riesgo institucional, en la medida en que la pérdida o deterioro de la identificación física de los bienes dificulta la asignación de responsabilidades individuales, genera inconsistencias entre los registros físicos y contables, y puede derivar en hallazgos relacionados con debilidades en el control patrimonial, así como en eventuales procesos de responsabilidad fiscal.

Actualmente, la Entidad cuenta con un mecanismo de identificación y marcación de bienes mediante placas adhesivas con película de seguridad tipo VOID, implementado como herramienta para la asignación, identificación y control de los activos institucionales. Sin embargo, debido a la naturaleza misional de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C (UAECOB), este sistema presenta limitaciones en su efectividad y durabilidad, ya que una parte importante de los bienes corresponde a equipos operativos utilizados en la atención de emergencias.

Durante estas actividades, los elementos institucionales se encuentran expuestos de manera constante a condiciones extremas, como contacto con agua, altas temperaturas, fuego, fricción, humedad, materiales peligrosos y sustancias corrosivas. Estas circunstancias provocan el deterioro, desprendimiento o pérdida de las placas adhesivas, lo que dificulta la identificación física de los bienes, afecta la trazabilidad de los activos y genera reprocesos administrativos asociados a la reposición de las etiquetas de marcación.

Adicionalmente, durante las actividades de control físico de inventarios se han identificado deficiencias asociadas al desprendimiento, deterioro o pérdida de las placas adhesivas actualmente utilizadas para la marcación de bienes. Esta situación genera reprocesos administrativos relacionados con la reposición de las etiquetas de identificación, ya que el equipo de inventarios debe realizar nuevamente la impresión, desplazarse a la estación o dependencia correspondiente y proceder a colocar de nuevo la placa en el bien. La ausencia de la placa puede tener consecuencias significativas para el seguimiento y control del elemento, constituyendo un hallazgo tanto interno como externo, situación que ya se ha presentado en ocasiones anteriores.

En este contexto, resulta especialmente importante realizar un seguimiento riguroso a través del plaqueteo, dado que el valor de los elementos con los que cuenta actualmente la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C - UAECOB puede oscilar entre 4.545 pesos y 7.775.460.372 pesos M/cte. De ahí la relevancia de su adecuado control y seguimiento. La situación identificada de pérdida o deterioro de las placas tipo VOID impacta la eficiencia del proceso de control de inventarios y evidencia la necesidad de implementar mecanismos de marcación más resistentes y permanentes, acordes con las condiciones operativas propias de la atención de emergencias.

Cuando estas placas adhesivas se desprenden y dicha novedad no es reportada oportunamente, el bien pierde su identificación visible, lo que dificulta su adecuado control, seguimiento y trazabilidad dentro del inventario institucional. Esta situación ha dado lugar a observaciones relacionadas con el control patrimonial, formuladas tanto por la oficina de control interno como por la Contraloría de Bogotá en el Informe de Auditoría de desempeño Cod. 173 PAD 2018 No. Hallazgo: 3.1.1.7: *"Hallazgo administrativo por cuanto varios elementos devolutivos no cuentan con la debida identificación de placa, lo que genera riesgo en su control y ubicación de los bienes inventariados."* en el marco de las evaluaciones efectuadas sobre la gestión y seguimiento de los bienes de la Entidad.

En este contexto, la adquisición de máquinas de grabación láser se enmarca en las acciones definidas como medida orientada a fortalecer el control físico de inventarios y a subsanar las debilidades identificadas en los procesos de identificación y marcación de los bienes institucionales. Esta acción busca mejorar la permanencia de los mecanismos de identificación, optimizar la trazabilidad de los activos y fortalecer la gestión del control patrimonial de la Entidad.

Así las cosas, se proyecta la adquisición de dos (2) máquinas de grabación láser por fibra, una de tipo fijo para su instalación en el Almacén General y otra de carácter portátil que permita su desplazamiento a las diferentes estaciones y locaciones operativas de la Entidad.

La tecnología de grabación láser permite realizar marcaciones directas sobre la superficie de los bienes mediante la incidencia controlada del láser, lo cual posibilita incorporar información como códigos alfanuméricos, numeración consecutiva, códigos de barras y códigos QR, directamente sobre el elemento, garantizando una identificación permanente.

Este tipo de marcación puede aplicarse sobre metales ferrosos y no ferrosos, superficies pintadas, aleaciones industriales y determinados plásticos técnicos, lo que permite su utilización en una amplia gama de bienes institucionales. Entre sus principales ventajas se destacan:

- Alta precisión en la marcación.
- Alta resistencia al desgaste y a condiciones operativas exigentes.
- Uniformidad en los procesos de identificación de los bienes.
- Durabilidad asociada a la vida útil del elemento.
- Reducción de reprocesos administrativos asociados a la reposición de etiquetas o placas adhesivas.

La máquina fija permitirá realizar procesos de marcación en volumen bajo condiciones controladas dentro de las instalaciones del Edificio Comando, mientras que la máquina portátil facilitará la identificación de bienes de gran tamaño, de difícil traslado o ubicados en las diferentes estaciones operativas de la Entidad.

En este sentido, la adquisición de estos equipos constituye una medida técnica razonable, idónea y proporcional frente al problema identificado, en la medida en que permite atacar la causa estructural asociada al desprendimiento o deterioro de placas adhesivas utilizadas para la identificación de bienes.

Así mismo, contribuye a reducir costos recurrentes derivados de la reposición de etiquetas, fortalecer el control patrimonial, optimizar la trazabilidad de los activos institucionales, facilitar la identificación de responsables y disminuir los riesgos asociados a la pérdida o identificación deficiente de los bienes.

La presente necesidad se enmarca en los principios de planeación, economía, responsabilidad y transparencia establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así como en las disposiciones relativas al Sistema de Control Interno previstas en la Ley 87 de 1993 y en aquellas relacionadas con la adecuada administración del patrimonio público.

En este contexto, la adquisición de las máquinas de grabado láser constituye una medida técnica orientada exclusivamente al fortalecimiento del proceso de identificación y control físico de inventarios bajo responsabilidad de la Subdirección de Gestión Corporativa, sin que ello implique modificación de la misión institucional ni ampliación de las competencias contractuales de la Entidad.

En consecuencia, la adquisición de las máquinas de grabado láser permitirá fortalecer los procesos de identificación, trazabilidad y control físico de los bienes devolutivos, contribuyendo a una gestión patrimonial más eficiente y a la protección del patrimonio público.

1.3. CONVENIENCIA

La adquisición de las máquinas de grabación láser resulta conveniente y necesaria para la Unidad Administrativa Especial Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C – UAECOB, en la medida en que permite implementar un mecanismo permanente, seguro y técnicamente confiable para la identificación de los bienes devolutivos que conforman el inventario institucional, fortaleciendo de manera estructural el sistema de control patrimonial.

La marcación directa sobre el material, mediante tecnología láser por fibra ofrece mayor resistencia al desgaste, manipulación constante, exposición a calor, fricción, humedad y demás condiciones propias de la operación bomberil, superando las limitaciones de las etiquetas adhesivas o placas externas actualmente utilizadas. Esto garantiza una trazabilidad permanente de los bienes durante su vida útil, independientemente de las condiciones de uso, y fortalece los mecanismos de seguimiento, verificación y control interno.

Desde el punto de vista institucional, la implementación de esta tecnología contribuye a:

- ✓ Fortalecer el control físico y la custodia de los bienes a cargo de la UAECOB.
- ✓ Estandarizar el esquema de identificación de activos mediante marcación uniforme y permanente.
- ✓ Incorporar de manera técnica y definitiva los bienes adquiridos en la vigencia 2025 y que están en proceso de ingreso de almacén por parte de las áreas junto con los bienes que se adquieran en la vigencia 2026, con asignación clara de responsables.
- ✓ Optimizar tiempos en los procesos de inventario y verificación física.
- ✓ Reducir errores derivados de identificaciones ilegibles, deterioradas o desprendidas.
- ✓ Disminuir riesgos asociados a inconsistencias entre inventarios físicos y registros contables.
- ✓ Mitigar la probabilidad de hallazgos en auditorias con debilidades en el control patrimonial.

Entre los principales beneficios institucionales se destacan el fortalecimiento del control de los bienes a cargo de la Entidad; la actualización y estandarización del esquema de identificación de activos; y la adecuada incorporación al inventario de la vigencia 2026 de los contratos de adquisición de bienes adjudicados en 2025 de los cuales, con corte al 31 de marzo de 2026, se han registrado 1.763 elementos, así como de aquellos que sean adquiridos por las dependencias en vigencias futuras.

De igual forma, se resalta la optimización de los tiempos en los procesos de inventario y verificación física; la reducción de errores derivados de identificaciones ilegibles o deterioradas; la disminución del riesgo de hallazgos por parte de los organismos de control; y el aumento en la confiabilidad de la información registrada en el inventario institucional.

No adelantar esta contratación implicaría mantener la exposición a inconsistencias en la información, debilidades en la custodia del patrimonio público, reiteración de observaciones de los entes de control y eventuales responsabilidades fiscales o disciplinarias derivadas de deficiencias en la identificación física de los bienes.

Desde el punto de vista técnico, la contratación es viable en tanto los equipos requeridos máquinas de grabación láser por fibra en modalidad fija y portátil se encuentran disponibles en el mercado nacional, cuentan con especificaciones claras y verificables, y permiten realizar marcación permanente sobre superficies metálicas, plásticas y otros materiales presentes en los bienes institucionales. El estudio de mercado adelantado por la Entidad evidenció pluralidad de oferentes y rangos de precios acordes con el presupuesto oficial estimado, lo que garantiza condiciones reales de competencia.

En el componente jurídico, el proceso se ajusta a los principios de planeación, economía, responsabilidad y transparencia dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, así como a las demás normas que regulan la contratación estatal. De acuerdo con la cuantía estimada, la modalidad de selección corresponde a mínima cuantía, conforme al artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. El objeto contractual se enmarca en las funciones asignadas a la Subdirección de Gestión Corporativa por el Decreto 644 de 2025, garantizando la competencia institucional para adelantar el proceso.

Desde el punto de vista financiero, la contratación cuenta con el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la totalidad del valor estimado del proceso. El gasto se imputa al rubro de inversión, dentro del proyecto de Modernización de las capacidades institucionales incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026, bajo el código UNSPSC 23153602. El presupuesto oficial fue estructurado con base en cotizaciones formales de proveedores especializados y la forma de pago contra entrega a satisfacción minimiza riesgos financieros para la Entidad.

En el ámbito institucional, la implementación de estas máquinas fortalece el control interno patrimonial, mejora los procesos de administración y trazabilidad del inventario, contribuye a atender observaciones formuladas en auditorías y se alinea con los objetivos de fortalecimiento administrativo y adecuada gestión de los recursos públicos.

De conformidad con lo anterior, y teniendo en cuenta que el presente proceso se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026, con el ID 20260539, dentro del proyecto de inversión denominado “8173 – Modernización de las capacidades del Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C - UAECOB.”, se concluye que la contratación resulta necesaria, útil y pertinente para garantizar la adecuada administración de los bienes devolutivos de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C – UAECOB.

En consecuencia, se concluye que la presente contratación es técnica, jurídica, financiera e institucionalmente viable, responde de manera directa a la necesidad identificada por la Entidad y se encuentra debidamente soportada.

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

2.1. OBJETO

Adquirir máquinas de grabado láser para el plaqueteo y/o marcación de los bienes devolutivos de la UAECOB, con el fin de garantizar el correcto control del inventario mediante rótulos duraderos y resistentes.

2.1.1 ALCANCE AL OBJETO:

El presente proceso tiene por objeto el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de dos (2) máquinas de grabación láser por fibra, una (1) en modalidad fija y una (1) en modalidad portátil, destinadas a la marcación directa y permanente de los bienes devolutivos de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C – UAECOB, de conformidad con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el Anexo Técnico del presente documento.

La unidad fija estará destinada a la marcación de bienes en el Edificio Comando, mientras que la unidad portátil deberá permitir su traslado y operación en las diecisiete (17) estaciones, bodegas y demás locaciones donde se encuentren elementos que requieran identificación. Ambas máquinas deberán permitir la marcación permanente de información alfanumérica, numeración consecutiva, códigos de barras y códigos QR sobre superficies metálicas, plásticas y demás materiales presentes en los bienes institucionales, garantizando resistencia al calor, al desgaste mecánico y al uso operativo intensivo, conforme a las condiciones propias de la operación bomberil.

En desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá entregar los equipos completamente nuevos, en óptimas condiciones de funcionamiento y con todos los componentes, accesorios y elementos necesarios para su correcta operación. Así mismo, deberá realizar su instalación en los sitios indicados por la Entidad, efectuar las pruebas necesarias para verificar su adecuado funcionamiento, suministrar los manuales y documentación técnica en idioma español, otorgar la garantía mínima por defectos de fabricación y funcionamiento en los términos establecidos, y brindar capacitación presencial al personal designado por la Entidad para la operación y mantenimiento básico de los equipos.

El alcance del presente proceso se limita exclusivamente a la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos de marcación requeridos para fortalecer la identificación física de los bienes devolutivos bajo responsabilidad de la Subdirección de Gestión Corporativa, sin que ello implique modificación de los procedimientos internos de inventarios ni la adquisición de herramientas adicionales distintas a las aquí descritas.

Las especificaciones técnicas detalladas para cada unidad se encuentran consignadas en el Capítulo II – Anexo Técnico del presente documento.

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 del mismo con eficiencia y eficacia.
2. Suscribir oportunamente los documentos que sean requeridos por la entidad para el perfeccionamiento, ejecución 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 UAECOB 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 del mismo.
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 UAECOB 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 UAECOB 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 UAECOB 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 UAECOB.
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 del mismo, 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 UAECOB.
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. Asumir la garantía legal sobre los bienes suministrados de que trata el Estatuto del Consumidor, por el término de ley o determinado por el productor y/o proveedor, según aplique**.**
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. Se compromete con la UAECOB 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 366 del Decreto Distrital 640 de 2025. Asimismo, 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 UAECOB 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.
20. En caso que el contratista deba subcontratar dentro de la cadena de provisión la ejecución del contrato y/o requerir equipo de trabajo para la ejecución del mismo, deberá preferir la vinculación de personas naturales en condición de discapacidad.
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

El contratista se obliga a ejecutar el objeto contractual conforme a las especificaciones técnicas, condiciones y requisitos establecidos en los estudios previos, el anexo técnico y demás documentos que hacen parte integral del proceso, manteniendo vigentes los precios ofertados desde la presentación de la propuesta y durante toda la ejecución del contrato.

En desarrollo del contrato deberá:

1. Suministrar dos (2) máquinas de grabación láser por fibra una (1) fija y una (1) portátil nuevas, sin uso previo, originales de fábrica, de primera calidad y en óptimas condiciones de funcionamiento, que cumplan integralmente con las especificaciones técnicas mínimas exigidas en los estudios previos y en la oferta presentada, dentro del plazo de ejecución del contrato de tres (3) meses, el cual comprende de manera integral y en el siguiente orden: (i) la entrega física de los equipos, (ii) la instalación y puesta en funcionamiento, y (iii) la capacitación al personal designado por la Entidad. Ninguna de estas actividades podrá ejecutarse por fuera del plazo contractual.
2. Garantizar que los equipos permitan la marcación permanente de información alfanumérica, numeración consecutiva, códigos de barras y códigos QR, mediante marcación directa sobre superficies metálicas, plásticas y demás materiales institucionales, asegurando precisión, uniformidad en la marcación y resistencia al calor, fricción, humedad y al desgaste mecánico y al uso operativo intenso.
3. Entregar los equipos con la totalidad de sus componentes, accesorios, software (licenciado si aplica), cables de conexión, fuentes de poder, sistema de ventilación o enfriamiento y elementos

necesarios para su correcta instalación y operación, sin generar costos adicionales para la UAECOB, en el lugar indicado por la supervisión.

4. Realizar la instalación de la unidad fija en el Edificio Comando y efectuar la configuración inicial, calibración y pruebas técnicas de funcionamiento necesarias para verificar el adecuado desempeño de ambos equipos, lo cual deberá realizarse dentro del plazo de ejecución del contrato.
5. Garantizar la compatibilidad eléctrica de los equipos con el sistema de energía institucional (según corresponda) que las máquinas queden en plenas condiciones de operación al momento de la entrega formal, dejando constancia mediante acta suscrita con el supervisor del contrato.
6. Entregar manuales de operación, mantenimiento preventivo y fichas técnicas y demás documentación técnica en idioma español o con su respectiva traducción oficial, incluyendo recomendaciones de uso seguro, los cuales deberán suministrarse junto con la entrega de la totalidad de los equipos.
7. Brindar una capacitación presencial al personal designado por la Entidad para la correcta operación, configuración básica y mantenimiento preventivo de los equipos, dentro del término de ejecución del contrato, dejando constancia escrita de su realización, que incluya: i) Operación del equipo ii) Configuración básica del software iii) Protocolo de Seguridad iv) Mantenimiento preventivo básico.
8. Otorgar garantía escrita mínima de doce (12) meses por defectos de fabricación y funcionamiento, y atender los requerimientos de garantía dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la notificación del supervisor. En caso de fallas no atribuibles a la Entidad, deberá efectuar la reparación o reposición correspondiente dentro de cinco (05) días hábiles contados a partir de la notificación al proveedor sin costo adicional.
9. En caso de que alguno de los equipos entregados presente defectos o no cumpla con las especificaciones técnicas exigidas, proceder a su corrección o reposición en un término no mayor a cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir del requerimiento del supervisor.
10. Asumir todos los costos y gastos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual, incluidos transporte, instalación, capacitación, impuestos, retenciones, imprevistos y demás erogaciones necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.
11. Efectuar la entrega de los equipos en el Edificio Comando de la UAECOB, en Bogotá D.C., de lunes a viernes en el horario establecido por la Entidad, y presentar la factura electrónica con los soportes correspondientes, certificado de garantía y el acta de recibido a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.
12. Reportar al supervisor del contrato dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al momento en que tenga conocimiento de cualquier novedad o anomalía que se presente durante la ejecución contractual, en relación con situaciones que puedan afectar el cumplimiento del contrato.
13. Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo, así como con las disposiciones ambientales aplicables durante las actividades de entrega, instalación y capacitación en las instalaciones de la Entidad.
14. Cumplir con las disposiciones ambientales aplicables durante las actividades de instalaciones y capacitación.

2.2.3 OBLIGACIONES DE LA UAECOB

a. Cancelar el valor del contrato en la forma y términos establecidos en la invitación a contratar.
b. Entregar al Contratista toda la información y facilidades que sean necesarias para la adecuada ejecución del contrato.
c. Verificar el adecuado funcionamiento de los bienes, obras y/o servicios adquiridos.

d. Las demás que correspondan para el cumplimiento del objeto contratado y de acuerdo con la naturaleza del mismo.
e. El supervisor designado verificará el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, de conformidad con la normativa vigente

3. INFORMES

3.1. Informe de entrega por equipo

El contratista deberá presentar un informe de entrega en el mismo acto en que realice la entrega de cada equipo a la Entidad, el cual incluirá: el detalle de los elementos entregados, el resultado de las pruebas de funcionamiento y el acta de capacitación suscrita por el personal designado por la Entidad. La entrega, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación de cada equipo se realizarán de manera simultánea en una misma jornada, salvo que la Entidad autorice expresamente un plazo diferente.

3.2. Informe final de ejecución del contrato

Al concluir la totalidad del contrato, el contratista deberá presentar un informe final de ejecución que incluya: la relación detallada de la totalidad de los bienes entregados con sus componentes y accesorios, número de serie de cada máquina, registro fotográfico de los equipos instalados y en funcionamiento, resultados de las pruebas técnicas, documentos técnicos y certificados de garantía.

4. PRODUCTOS

Los productos a entregar en ejecución del presente contrato son:

1) Dos (2) máquinas de grabación láser (una unidad fija y una unidad portátil), nuevas, en óptimas condiciones de funcionamiento, con todos sus componentes y accesorios, de conformidad con las características señaladas en el capítulo II – anexo técnico del presente documento.

2) Actas de instalación y pruebas de funcionamiento de cada equipo, suscritas por el supervisor del contrato.
3) Manuales de operación y fichas técnicas en idioma español.
4) Certificados de garantía escrita de los equipos.
5) Constancia de capacitación al personal de la Entidad con listado de asistencia.
6) Informe final de ejecución del contrato.

4.1. PLAZO DE EJECUCIÓN/ PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega de los elementos será de TRES (3) MESES, el cual se contará a partir de la fecha de la firma del acta de inicio suscrita por el CONTRATISTA y el/la SUPERVISOR/A del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de este.

4.2. 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 las máquinas láser y su ingreso al inventario será en Bogotá D.C., en el

Almacén General de la estación Restrepo, ubicado en la Avenida Carrera 27 # 19 - 10 Sur, conforme a las indicaciones del Supervisor del Contrato.

En una fase inicial, la máquina fija será instalada y puesta en funcionamiento en el Almacén General de la entidad (estación Restrepo). No obstante, su condición de equipo de funcionamiento fijo no limita la posibilidad de que sea trasladada a otra ubicación, de acuerdo con las necesidades de la Entidad. Sin embargo, es importante precisar que dicho traslado será asumido por la entidad.

5. 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. En este sentido, se entiendo por compraventa, como la transmisión de la propiedad o del dominio de una cosa a cambio de un precio. Para efectos del presente proceso de adquisición, toda operación mediante la cual se transfiera la propiedad de bienes se denomina contrato de compraventa, de acuerdo con el artículo 1849 del Código Civil.

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.

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC	Descripción
Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	Maquinaria y Accesorios para Manufactura y Procesamiento Industrial I	Maquinaria, equipo y suministros de procesos industriales	Máquinas para el marcado de partes	23153600	Máquina que utiliza un rayo láser para crear una marca, código o diseño permanente en una pieza con fines de identificación y/o seguimiento.
Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	Maquinaria y Accesorios para la Fabricación y Procesamiento Industrial	Maquinaria, equipos y suministros para procesos industriales	Máquinas de marcado de piezas	23153602	Máquina que utiliza un rayo láser para crear una marca, código o diseño permanente en una pieza con fines de

					identificación y/o seguimiento.

6. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

Las especificaciones y características técnicas de los bienes/obras o servicios a adquirir se relacionan en el capítulo II del presente documento, que se denomina anexo técnico. El oferente en la carta de presentación de la oferta manifestará el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de los plazos establecidos.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

En este proceso de selección, podrán participar todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, directamente o a través de Consorcios o Uniones Temporales, cuyo actividad comercial u objeto social comprenda el objeto de la presente contratación, tengan capacidad de contratación, cumplan las condiciones jurídicas, técnicas y económicas previstas en esta Invitación Pública.

La UAECOB aceptará la oferta de **MENOR PRECIO TOTAL OFERTADO** resultado de la sumatoria de los valores unitarios de los bienes o servicios requeridos. El proceso se adjudicará al proponente que presente la oferta de menor, siempre que cumpla con los requisitos habilitantes jurídicos y técnicos.

La UAECOB revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad verificará el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

8. LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II

El VALOR TOTAL, incluye todos los costos, gastos de personal, impuestos, imprevistos y utilidad u otros gastos para la entrega de los bienes a adquirir de conformidad con las especificaciones técnicas definidas anteriormente en el presente documento y deberá considerar y contener todas las especificaciones.

Ref. artículo	Código UNSPC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario IVA incluido, estimado	Precio total IVA incluido, estimado
1	23153602	Máquina Laser fija	1	UNID	$21.542.144	$21.542.144
2	23153602	Máquina Laser Portátil	1	UNID	$17.696.287	$17.696.287
VALOR TOTAL DE LA OFERTA					$39.238.431	$39.238.431

VALOR TOTAL DE LA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) - Este valor debe ser igual o inferior al valor total del presupuesto para el proceso de contratación.

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

1. La lista de precios está integrada al Secop II y no constituye un formato o anexo aparte, por ende, debe diligenciarse dentro de esta plataforma electrónica.
2. 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.
3. El proponente deberá cotizar la totalidad de los de los bienes, con el lleno de los requisitos técnicos, para poder tener en cuenta su propuesta.
4. 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.
5. 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.
6. Se deberá incluir en el valor de la oferta el IVA de los bienes y/o servicios ofertados y todos los impuestos a que haya lugar conforme a las normas tributarias vigentes. Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado (IVA) u otro impuesto y la adquisición o servicio causa dicho impuesto, LA UAECOB lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente.
7. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.
8. Serán de la 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.
9. 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.
10. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
11. En caso de que el valor de la propuesta supere el del presupuesto oficial destinado para la presente contratación (valor unitario o valor total, según aplique), la propuesta será RECHAZADA.
12. 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).
13. 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.
14. El Proponente debe indicar en la carta de presentación si es o no responsable de declarar el IVA, en caso de que aplique dicho impuesto la UAECOB lo tendrá en cuenta en el valor final de la oferta por la cual se adjudicará el presente proceso (En caso de proceder)

LA NO PRESENTACIÓN DE LA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA), DENTRO DE LA PLATAFORMA DE SECOP II, SERÁ CAUSAL DE RECHAZO, TODA VEZ QUE ESTE REQUISITO ES PARTE INTEGRAL DE LA OFERTA.

9. REQUISITOS Y DOCUMENTOS HABILITANTES JURÍDICOS

Los proponentes deberán presentar los requisitos y documentos jurídicos señalados en la invitación pública del presente proceso de selección que tienen por finalidad establecer la habilidad del proponente para participar en el presente proceso de selección y para contratar con la Entidad.

9.1. HABILITANTES FINANCIEROS Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

De conformidad con lo consagrado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 la Entidad no verificará la capacidad financiera de los oferentes para la habilitación de la oferta, teniendo en cuenta que el pago se efectuará contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios.

9.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El proponente deberá acreditar experiencia mediante mínimo un (1) contrato y máximo tres (3) contratos ejecutados y debidamente certificados, cuyo objeto haya consistido en el suministro, venta o adquisición de maquinaria de marcación láser, equipos de marcación industrial, equipos de plaqueteo. La sumatoria del valor de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente contrato, expresado en SMMLV lo que equivale a (22 SMMLV)

La verificación económica en SMMLV de los contratos ejecutados que se aporten por los proponentes se hará de conformidad con el salario legal que haya regido a la fecha de terminación de estos. Adicionalmente, el oferente deberá allegar certificación expedida por la entidad o empresa contratante de cada uno de ellos, donde se pueda verificar el objeto del contrato o sus obligaciones.

Las anteriores actividades se deberán acreditar en cada una de las certificaciones aportadas para cumplir con el requisito de experiencia.

Las certificaciones deberán ser expedidas por el representante legal o funcionario competente de la respectiva entidad pública o privada contratante.

Las anteriores actividades se deberán acreditar en cada una de las certificaciones aportadas para cumplir con el requisito de experiencia

9.2.1 PARÁMETROS APLICABLES RELACIONADOS CON LAS CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA

Cada contrato debe ser certificado. Las certificaciones expedidas por el contratante deberán contener como mínimo la siguiente información:

Nombre de la empresa Contratante
Nombre del Contratista
Objeto del contrato
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

NOTA 1: Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal para efectos de acreditar la experiencia mínima solicitada por la entidad, se realizará la sumatoria de la que se allegue por cada uno de sus miembros.

NOTA 2: Cuando la experiencia 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 3: En caso de certificaciones expedidas por entidades de derecho privado, el proponente deberá adjuntar copia del contrato respectivo, acta de liquidación o certificación del contratante. Solo se aceptarán contratos terminados.

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.

En caso de anexar más de las certificaciones requeridas por la entidad para acreditar la experiencia del proponente, la UAECOB tendrá en cuenta las certificaciones con las que el proponente pueda cumplir a cabalidad el requisito.

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. Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el Representante Legal de la empresa si es persona jurídica; y en el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberá ser firmado el representante legal elegido por los integrantes.

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 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 órdenes de servicios, las órdenes de trabajo, las facturas o las órdenes de compra.
• No serán válidos los contratos verbales.
• No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista.

La experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

10. CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES:

El proponente que acredite su condición de MIPYME, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un mínimo de una (01) certificación máxima de cuatro (04) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados, siguiendo las mismas reglas establecidas sobre la experiencia habilitante del proponente, cuyo objeto contractual comprenda el suministro, venta o provisión de maquinaria de marcación o grabado láser, o equipos de marcación industrial de características similares al objeto del presente proceso.

La condición de MIPYME deberá ser acreditada de la siguiente manera:

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

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.

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

11.1 JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En cumplimiento a lo señalado por la Ley 80 de 1993, demás normas reglamentarias, y el procedimiento establecido en la entidad, el valor del proceso es el resultado de un análisis de precios de mercado en donde se utilizó fuentes primarias – cotizaciones, las cuales se encuentran en documento anexo denominado “Estudio de mercado” y en las cuales se identifica el valor unitario por ítem, establecido por las empresas cotizantes.

En línea con lo anterior, se invitó a cotizar a las empresas especializadas del sector, a saber: **BESCUTTER LÁSER LATINO, LASER DEPOT**, **ETM GALGA, SOLUCIONES LAZER SAS Y IMPORTECOL.** La Entidad cuenta con los correos electrónicos de invitación a cotizar como soporte de dichas gestiones.

De las cinco (5) empresas invitadas, se recibieron a satisfacción según las características de los elementos, únicamente cuatro (4) cotizaciones de las empresas: **LASER DEPOT, BESCUTTER LASER LATINO, ETM GALGA Y SOLUCIONES LAZER.** Dichas cotizaciones fueron analizadas y validadas,

asegurando que todas respondieran a condiciones técnicas equivalentes, y se relacionan en el cuadro que se presenta más adelante.

Con el objetivo de establecer un valor de referencia transparente y alineado con los principios de razonabilidad y equidad que rigen los procesos de contratación pública, se aplicó la metodología del promedio aritmético simple sobre las cuatro cotizaciones obtenidas de distintos proveedores, la elección de esta fórmula se justifica dado que los valores cotizados se encuentran dentro de un rango muy similar, lo que indica coherencia entre las ofertas y reduce la posibilidad de sesgos o distorsiones por valores atípicos además el promedio aritmético simple permite consolidar de manera objetiva las distintas propuestas, generando un valor representativo del mercado que sirve como referencia para la contratación.

El proceso se inició con la solicitud de cotizaciones a proveedores con capacidad comprobada para suministrar el bien o servicio requerido. Las cotizaciones recibidas fueron analizadas y validadas, asegurando que todas respondieran a condiciones técnicas equivalentes, incluyendo calidad del producto, condiciones de entrega y formas de pago. Una vez confirmada la comparabilidad entre las propuestas, se procedió al cálculo del promedio aritmético. Este se obtuvo sumando los valores totales de las cuatro cotizaciones y dividiendo el resultado entre cuatro, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Promedio = (Cotización 1 + Cotización 2 + Cotización 3 + Cotización 4) / 4 El valor resultante constituye un punto de referencia objetivo y fundado, que orienta la elaboración de los documentos del proceso, como se identifica en el siguiente cuadro:

Promedio Máquina Fija + Máquina Portátil :(38.588.725 + 42.840.000 + 40.000.000 + 35.525.000) / 4 = **39.238.431**

ITEM	BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	LASER DEPOT S.A.S.	BESSCUTER LASER LATINO S.A.S.	ETM GALGA	SOLUCIONES LAZER S.A.S	PROMEDIO
				Valor Total IVA incluido	Valor total IVA incluido	Valor total IVA incluido	Valor total IVA incluido	Promedio IVA incluido
1	Máquina Láser fija	Unidad	1	$22.303.575	$19.040.000	$24.000.000	$20.825.000	$21.542.144
2	Máquina Láser Portable	Unidad	1	$16.285.150	$23.800.000	$16.000.000	$14.700.000	$17.696.287
	Totales	Unidad	2	$38.588.725	$42.840.000	$40.000.000	$35.525.000	$39.238.431

11.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial estimado para esta contratación es hasta la suma de **TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE ($39.238.431)** IVA incluido y demás impuestos que puedan causarse, así como los gastos de personal,

gastos desde la celebración del contrato, como impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, garantía única y demás gastos directos o indirectos.

El valor del contrato a suscribir será el valor ofertado que resulte de la oferta ganadora.

El proponente no podrá exceder en su propuesta el valor del presupuesto oficial estimado para la presente contratación, so pena de rechazo de la propuesta.

11.3. FORMA DE PAGO

LA UAECOB efectuará un ÚNICO PAGO al CONTRATISTA de acuerdo con los elementos entregados, previa presentación de la factura debidamente diligenciada y soportada con la presentación de la certificación de supervisión para pagos expedida por el supervisor del contrato, sin que el valor a pagar supere el valor total adjudicado, dentro de los treinta (30) días siguientes a la correcta presentación de la documentación por parte del contratista.

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 donde la marca de agua indique pagada del mes anterior al de la entrega de los elementos o de la presentación de la factura para pago, de lo contrario no se tramitará la respectiva factura.

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.

El pago 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.

12. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El presente proceso contractual se encuentra enmarcado en el siguiente Proyecto de Inversión, bajo los siguientes datos que corresponden al Plan Anual Vigencia 2026:

No. de CDP	No. de Proyecto	Componente del Gasto	Valor CDP	Valor Afectado CDP
803	O23201010030208	Rubro O230117450320240255 Otra maquinaria para usos especiales y sus partes y pieza	40.000.000	$39.238.431

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

13.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

En razón de la cuantía y el objeto a contratar la presente contratación se efectuará a través de MÍNIMA CUANTÍA procedimiento establecido en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, que modificó el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que define cuando aplicar esta modalidad, así:

> *"5) Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, (…)*

En consideración a la cuantía del presente proceso de selección, LA UAECOB adelantará un proceso por la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 2069 de 2020 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas concordantes y complementarias sobre la materia.

13.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El proceso se adelantará de conformidad con el marco normativo que regula la modalidad de mínima cuantía, integrado principalmente por las siguientes disposiciones:

- Ley 80 de 1993: Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, que establece los principios rectores de la actividad contractual estatal.
- Ley 1150 de 2007, numeral 5 del artículo 2, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020: Define la modalidad de mínima cuantía y sus condiciones de aplicación.
- Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2: Regula el procedimiento específico para la selección de contratistas bajo esta modalidad, incluyendo la invitación pública, los requisitos habilitantes y los criterios de selección.
- Ley 1474 de 2011: Establece disposiciones en materia de transparencia y lucha contra la corrupción aplicables a los procesos contractuales.

14. OFERENTES

Este análisis de sector deberá adjuntarse en formato anexo.

15. EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Con arreglo a lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de selección expedido por Colombia Compra Eficiente, la UAECOB, ha tipificado, estimado y asignado riesgos que se encuentran en documento separado denominado matriz de riesgo.

En todo caso, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a

la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

16. ANÁLISIS DE LA GARANTÍA A EXIGIR EN LA CONTRATACIÓN

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 de Bogotá D.C - UAECOB teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago, solicitará garantías al contratista seleccionado, con el fin de garantizar el cumplimiento, la eficaz ejecución de este y evitar posibles desequilibrios económicos del contrato.

Por lo anterior el **CONTRATISTA** se compromete a constituir a favor de **BOGOTÁ D.C. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL - UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA D.C - UAECOB, 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 DE BOGOTA D.C - UAECOB**.** La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

GARANTÍAS	PORCENTAJE ASEGURADO	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento del contrato	10% del valor del contrato	Durante la ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad de los bienes suministrados	10% del valor del contrato	Durante la ejecución del contrato y doce (12) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal	5% del valor del contrato	Durante la ejecución del contrato y tres (3) años mas

El contrista deberá allegar las garantías una vez se suscriba el respectivo contrato debiendo ajustar la vigencia, en caso de ser necesario, con base en la fecha de suscripción del acta de inicio.

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 UAECOB.

El Contratista debe mantener vigente la garantía única y ajustarlas 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.

Teniendo en cuenta que, pese a que la naturaleza principal del contrato corresponde a la adquisición de bienes, esta requiere de actividades de instalación, mantenimiento inicial y capacitación de uso que se

consideran accesorias y conexas a la entrega y puesta en funcionamiento de la maquinaria. Por lo anterior, se estima procedente exigir la garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.

17. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

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) Vigencia del Acuerdo Comercial
b) UAECOB incluido en el Acuerdo Comercial
c) El presupuesto oficial estimado del proceso de contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo comercial es aplicable
d) Determinación de Excepciones

A continuación, se presenta la lista de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación:

Acuerdos Comerciales y la Comunidad Andina		¿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
			SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacifico	México	SI	NO	NO	NO	NO
	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	SI	NO	NO	NO

Acuerdos Comerciales y la Comunidad Andina		¿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
Comunidad Andina		SI	N/A	N/A	NO	SI

De conformidad con el objeto de proceso, se dio aplicación al manual para el manejo de los Acuerdo Comerciales en los procesos de contratación versión Código: CCE-EICP-MA-07 V: 02 Fecha: 08/11/2024 publicado por Colombia Compra Eficiente.

De igual manera, se deja constancia que LA UAECOB 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 de LA UEACOB de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

18. DERECHOS DE AUTOR

La UAECOB, 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. 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.

20. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

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.

En todo caso, la limitación del proceso exclusivamente a mipyme se realizará de conformidad con la normatividad vigente y el concepto C-127 de 2025 expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública- CCE.

Nota: De acuerdo con lo anteriormente descrito, para el presente proceso aplica la solicitud de limitación a Mipymes

20.1. 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, siempre y cuando el proceso quede limitado a proponentes con este tamaño empresarial.

21. SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA

La supervisión del contrato será responsabilidad de el/la Subdirector(a) de Gestión Corporativa. 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.

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 UAECOB y demás establecidos legalmente sobre supervisión.

El supervisor verificará el cumplimiento de los requisitos para dar inicio a la ejecución del presente contrato y ejercerá todas las obligaciones propias de la supervisión.

22. CRITERIOS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A TENER EN CUENTA

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.
3. El contratista deberá garantizar la adecuada gestión de los residuos generados durante la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, especialmente aquellos considerados residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), en cumplimiento de la Resolución 1512 de 2010 y la Resolución 851 de 2022. Se deberá promover la devolución posconsumo de componentes electrónicos, así como la disposición final a través de gestores autorizados.
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. En caso que aplique el uso de vehículos, 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. Los empaques utilizados para la entrega de los equipos deberán ser preferiblemente reciclables, biodegradables o reutilizables, minimizando el uso de plásticos de un solo uso, el proveedor deberá procurar la reducción de materiales de embalaje innecesarios, en concordancia con los principios de economía circular.
7. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato, así como a los lineamientos, acciones y directrices establecidas para la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental en la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C - UAECOB., conforme a los lineamientos dispuestos en la Resolución 3179 de 2023.
8. El proponente deberá certificar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable, incluyendo:
   - Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente)
   - Resolución 1407 de 2018 (gestión ambiental de envases y empaques)
   - Resolución 851 de 2022 (gestión de RAEE)
   - Política de Compras Públicas Sostenibles (CONPES 3934 de 2018)

9. Los equipos deberán contar con características técnicas que garanticen su durabilidad, resistencia y larga vida útil, reduciendo la necesidad de reemplazo frecuente y, por ende, la generación de residuos.
10. En caso de requerirse insumos complementarios (placas, etiquetas, materiales de marcación), estos deberán ser preferiblemente reciclables, reutilizables o de bajo impacto ambiental, evitando el uso de materiales tóxicos o de difícil disposición final.
    Se promoverá el uso de materiales libres de sustancias peligrosas, en la medida de su aplicabilidad.

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.

OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

1. El contratista debe acreditar previo a la firma del acta de inicio 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 la última autoevaluación de Estándares Mínimos firmada por el representante legal y el responsable del SGSST, con un cumplimiento mínimo de 85.0 en su calificación.
2. El contratista debe contar con el personal idóneo para la prestación del servicio, el cual deberá estar equipado de los Elementos de Protección Personal (EPP) necesarios para el ejercicio de sus actividades, lo cual se verificará por parte del supervisor del contrato con los registros de entrega de EPP, para todas las actividades a realizar.
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. Será obligación del supervisor del contrato 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. El contratista deberá aportar Certificado de ARL donde indique la clase de riesgo vigente no superior a treinta (30) días.
6. El contratista deberá certificar que dentro de su personal no cuenta con personal menor de 18 años. De acuerdo con lo establecido en la Ley 2466 de 2025, relacionada con la reforma laboral, se debe tener en cuenta la situación de los aprendices SENA, especialmente en aquellos casos en los que se cuenta con menores de edad. En este sentido, es obligatorio realizar el pago de las planillas correspondientes, conforme a la normativa vigente.
7. Cumplir con las especificaciones del anexo técnico del presente documento, velando por la seguridad y salud de los prestadores y tomadores del servicio en cuestión.

8. Contar con las ayudas mecánicas apropiadas para el cargue y descargue de equipos, evitando exponer a trabajadores propios y de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá D.C - UAECOB. a lesiones por levantamiento de cargas.
9. El contratista debe asegurar que el mantenimiento preventivo y correctivo, se realiza de acuerdo con los manuales de uso y mantenimiento suministrado por el fabricante de los elementos entregados cuando presenten alguna novedad.

Entregar recomendaciones sobre el uso seguro y adecuado de los equipos y/o herramientas o accesorios entregados.

CAPÍTULO II.
ANEXO TÉCNICO

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

La referencia de los elementos, las características, especificaciones técnicas y cantidades a adquirir se describen a continuación:

MÁQUINA DE MARCACIÓN LÁSER FIJO	
MARCA	**Definir**
MODELO	**Definir**
REFERENCIA	**Definir**
CANTIDAD	**1**
CARACTERISTICA	**DESCRIPCIÓN**
Potencia	20W / 30W
Longitud de Onda Láser	1064nm±10nm
Área de Grabado	11mm x 11mm / 15mm x 15mm 20mm x 20mm / 30mm x 30mm
Profundidad de Grabado	≤0.3
Velocidad de Grabado	10,000 mm/s
Ancho Mínimo de Línea	0.01 mm
Tamaño de Letra/Carácter Mínimo	0.1mm
Precisión Repetida	0.001 mm

Fuente Láser de Fibra	Max Photonics
Cabezal	F-theta
Controlador (Software)	Ezcad 2
Duración del Módulo Láser de Fibra	100.000 Horas
Diámetro del Haz Enfocado	≤ 20 µm
Divergencia del Haz	0.3 mrad
Potencia de Salida del Láser	10% - 100% Continuamente
Frecuencia de Salida del Láser	20 khz - 100 khz Continuamente
Estabilidad de Potencia (8h)	<1,5%rms
Sistemas operativos compatibles	Windows XP / Windows 7 / WIN 8 / Win10 32-64bits
Modo de Enfriamiento	Refrigeración por Aire: Incorporado
Temperatura del entorno de operación	15°C - 35°C / Humedad 30% - 85%
Voltaje de Alimentación	110V / 60HZ / 1-PH
Consumo de Energía	< 800W
Dimensiones de Embalaje	755 x 595 x 365 mm (30” x 23” x 14”)
Peso Neto	27Kg (59 lb)
Clase	Láser de clase 4 **
SISTEMA DE PROTECICION	Cuando ocurre un error durante el marcado, el operador puede detener la máquina presionando el botón rojo de parada urgente. Interruptor de llave: máquina encendida Interruptor láser: fuente láser encendida
SOFTWARE DE INSTALACION	Facilita la importación de una variedad de formatos de archivos de imágenes y gráficos, como PLT, DXF, AI, DST, BMP, JPG, GIF, TGA, PNG, TIFF. Compatible con Windows xp / Win7 / Win8 / Win10 32 o 64 bits
PRECISIÓN DE MARCADO	Hasta 0.001 mmo.
HAZ DEL LÁSER:	definición de 1 micra.
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE AIRE .	integrado
COMPATIBILIDAD	TTF Font, SHX, BMP, DXF, AI, PLT y otros archivos de formato de salida de programas como: Adobe Illustrator, CorelDraw, Photoshop, AutoCAD, etc.
COMPONENTES DEL SISTEMA LÁSER	• Cable integrado: (Cable fibra óptica, Conector DB25 y Señal de interfaz). • Plataforma de trabajo. • Manivela de calibración. • Manual de ensamble rápido. • Kit de Herramientas.

MÁQUINA DE MARCACIÓN LÁSER PORTATIL	
MARCA	**Definir**
MODELO	**Definir**
REFERENCIA	**Definir**
CANTIDAD	**1**
CARACTERISTICA	**DESCRIPCIÓN**
Potencia de salida	20W / 30W /50W
Rango de marcado	100X100
Espejo de choque de desviación	Sistema de escaneo bidimensional de alta precisión
Longitud de onda láser	1064 mm
Velocidad de marcado	<7000 mm/s
Sistema operativo	Sistema linux
Tipo de línea de marcado	Máquina todo en uno de matriz de puntos y vectores
Ancho de línea	0,03 mm
Precisión de posicionamiento repetido	0,01 mm
Método de posicionamiento	Posicionamiento y enfoque de la luz roja.
Número de líneas de sello	Cualquier línea dentro del rango de marcado válido
Velocidad de impresión	800 caracteres (relacionados con el material y el contenido de impresión)
Fuente de alimentación	110 V/220 V CA, 333 Wh, 15 Ah
Consumo de energía de la máquina	<250 W
Temperatura de funcionamiento	0-40°
Generador de láser de fibra (segunda generación)	4,5-7,0 kg (versión enchufable 4,5-6 kg, versión con batería 5,5-7 kg)

2. APLICACIÓN DEL DECRETO DISTRITAL 643 de 2025

El Decreto Distrital No. 643 del 22 de diciembre de 2025, “Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Mujeres”, 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 Distrital No. 643 de 2025, 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 29 (...) “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.

Por lo anterior, y considerando la tipología contractual los servicios adicionales como instalación, mantenimiento inicial o capacitaciones de uso, son considerados obligaciones accesorias y conexas a la entrega del bien, la esencia jurídica del contrato no se altera. Dado que las capacitaciones en este caso son una actividad secundaria diseñada únicamente para el adecuado cumplimiento y funcionamiento de la maquinaria vendida, el contrato completo sigue estando fuera de la regla obligatoria de porcentajes mínimos de vinculación laboral de mujeres prevista en el Decreto 643 de 2025 y sus normas compiladas.

FÁTIMA VERÓNICA QUINTERO NÚÑEZ
Subdirección de Gestión Corporativa

Elaboró aspectos Técnicos: Leidy Ramírez Aldana - Contratista SGC
Julián Andrés Garzón - Contratista SGC
Darío Alexander Méndez Beltrán – Contratista Dirección TICs

Elaboró aspectos Jurídicos: Nicolas Cardona Villada – Contratista SGC

Revisó aspectos Jurídicos: Ana Milena Rincón Rey – Contratista SGC

Elaboró criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo: Lorena Cruz C – Contratista SGH

Elaboró criterios ambientales: Jesús Daniel Oñate Olivella - Contratista SGC