PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

12 DE NOVIEMBRE DE 2026.

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

SELECCIÓN ABREVIADA – SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No.032 DE 2026

OBJETO

La Institución está interesada en contratar mediante la modalidad de Subasta Inversa, la adquisición de las licencias de software Microsoft y de los insumos tecnológicos destinados al fortalecimiento, mantenimiento, conectividad, soporte y operación de la infraestructura tecnológica y del Data Center de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, de conformidad con las especificaciones técnicas.

APERTURA: 23 DE NOVIEMBRE DE 2026

CIERRE: 26 DE NOVIEMBRE DE 2026

HORA: 4:00 P.M.

LUGAR: Plataforma Secop II.

TABLA DE CONTENIDO

RECOMENDACIONES A LOS PARTICIPANTES

CAPÍTULO I
ASPECTOS GENERALES DE LA SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA

1.1. DATOS DE LA ENTIDAD CONTRATANTE
1.2. LUGAR DONDE SE LLEVARÁN A CABO LOS DIFERENTES TRÁMITES
1.3. CORRESPONDENCIA
1.4. RÉGIMEN LEGAL
1.5. HORA LEGAL
1.6. VEEDURÍAS CIUDADANAS
1.7. OBJETO DE LA SUBASTA INVERSA
1.8. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

CAPÍTULO II
PROCEDIMIENTO DE LA SELECCIÓN ABREVIADA

2.1. PUBLICACIÓN AVISO DE CONVOCATORIA, ESTUDIOS PREVIOS Y PROYECTO DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES
2.2. OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES.
2.2.1. LIMITACIÓN DE CONVOCATORIA A MIPYMES.
2.3. PUBLICACIÓN Y CONSULTA DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS
2.3.1. OBSERVACIONES AL PLIEGO DEFINITIVO
2.3.2. RESPUESTA OBSERVACIONES Y/O ADENDAS
2.4. APERTURA
2.5. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y LA PROPUESTA INICIAL DE PRECIO DE LA SELECCIÓN ABREVIADA
2.5.1. RETIRO DE LA PROPUESTA
2.6. VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES, PUBLICACIÓN DEL INFORME Y TÉRMINO PARA SUBSANAR LOS MISMOS
2.7. CIERRE DE LA SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA
2.8. PROCEDIMIENTO Y CONDICIONES DE LA SUBASTA
2.8.1. ENTREGA DE LAS CONTRASEÑAS
2.8.2. TIEMPO ASIGNADO PARA REALIZAR LANCES DE MEJORA

2.8.3. MARGEN MÍNIMO
2.8.4. COMUNICACIÓN ENTRE PROPONENTES Y ACOMPAÑANTES
2.8.5. ERRORES EN EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO PROPUESTA DE PRECIO
2.8.6. LANCES SIN MEJORA DE PRECIOS
2.8.7. LUGAR Y FECHA
2.8.8. INTRODUCCIÓN A LA SELECCIÓN ABREVIADA Y SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE ASISTENCIA
2.8.9. APERTURA DE LOS SOBRES CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA INICIAL DE PRECIO
2.8.10. LANCES EN SOBRES CERRADOS.
2.9. CRITERIOS DE DESEMPATE
2.10. ADJUDICACIÓN
2.11. EFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN
2.12. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA
2.13. VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

CAPÍTULO III
CONDICIONES MÍNIMAS PARA PARTICIPAR

3.1. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR
3.2. REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPAR Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

CAPÍTULO IV
DOCUMENTOS Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
4. CONTENIDO DE LA PROPUESTA SOBRE LOS REQUISITOS HABILITADA
4.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS
4.1.1 OFERTA DEBIDAMENTE FIRMADA
4.1.2. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL
4.1.3. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)
4.1.4. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O REGISTRO MERCANTIL
4.1.5. ORIGINAL DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
4.1.6. VALIDEZ DE LA PROPUESTA
4.1.7. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR EL REVISOR FISCAL O POR EL REPRESENTANTE LEGAL SOBRE PAGOS DE APORTES DE SUS EMPLEADOS
4.1.8. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.
4.1.9. CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD FISCAL
4.1.10. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS
4.1.11. CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA
4.1.12. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES.
4.1.13. CERTIFICADO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM)

4.1.14. CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES
4.1.15. CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL
4.1.16. PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL (PESV)
4.1.17. CERTIFICADO DELITOS SEXUALES

4.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS
4.2.1 CAPACIDAD FINANCIERA
4.2.2. CERTIFICACIÓN DE CUENTA BANCARIA
4.3 OFERTA INICIAL DE PRECIO (Sobre No. 2)
4.4. DOCUMENTOS QUE CERTIFIQUEN LOS CRITERIOS DE DESEMPATE ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE PLIEGO

CAPÍTULO V
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

5.1. FACTORES Y CRITERIOS HABILITANTES
5.2. FACTORES HABILITADORES
5.2.1 FACTOR HABILITADOR DE LA CAPACIDAD JURÍDICA
5.2.2 FACTOR HABILITADOR DE LA CAPACIDAD FINANCIERA
5.2.3 FACTOR HABILITADOR DE EXPERIENCIA
5.3. CAUSALES DE RECHAZO
5.4. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS
5.5. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

CAPÍTULO VI
CONDICIONES DEL CONTRATO
6.1. FIRMA DEL CONTRATO
6.2. DE LA EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD
6.3. ADJUDICACIÓN TOTAL
6.4. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE UBICADO EN SEGUNDO LUGAR
6.5. CESIONES Y SUBCONTRATOS
6.6. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO
6.6.1. PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO
6.6.2. PUBLICACIÓN
6.7. GASTOS DEL CONTRATISTA
6.8. PLAZO DEL CONTRATO
6.9. LUGAR EN QUE SE EJECUTARÁ EL CONTRATO
6.10. FORMA DE PAGO
6.11. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
6.12. REVISIÓN DE PRECIOS
6.13. SUPERVISIÓN
6.14. COMITÉ DE CONTRATACIÓN
6.15. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

CAPÍTULO VII

ANEXOS

ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
ANEXO No. 2 - CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002
ANEXO No. 3 - RESUMEN ECONÓMICO
ANEXO No. 4 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE INTEGRIDAD.
ANEXO No. 5 - MINUTA DEL CONTRATO
ANEXO No. 6 - FICHA TÉCNICA
ANEXO No. 7 - CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES
ANEXO No. 8 - CERTIFICADO CUMPLIMIENTO DE PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL
ANEXO No. 9- FORMATO DE EXPERIENCIA

CRONOGRAMA

TRÁMITE	FECHA	LUGAR	HORA
PUBLICACIÓN AVISO DE CONVOCATORIA, DE ESTUDIOS PREVIOS Y PROYECTO DE PLIEGOS DE CONDICIONES	DEL 12 AL 20 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	
OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	HASTA EL 20 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	HASTA 2:00 P.M.
RESOLUCIÓN DE APERTURA Y PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS	DEL 23 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	
RESPUESTA A OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	23 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	
OBSERVACIONES AL PLIEGO DEFINITIVO	HASTA EL 24 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	HASTA 6:00 P.M.
RESPUESTA OBSERVACIONES Y/O ADENDAS	25 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	
PRESENTACIÓN DE OFERTAS	26 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	HASTA 4:00 P.M.

CIERRE	26 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	4:00 PM
VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	27 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	
PUBLICACIÓN INFORME SOBRE LOS REQUISITOS HABILITANTES	27 DE NOVIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	
TÉRMINO PARA SUBSANAR	HASTA EL 2 DE DICIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	HASTA 4:00 P.M.
SUBASTA	3 DE DICIEMBRE DE 2026	SECOP II www.secop.gov.co	2:00 P.M.
ADJUDICACIÓN	3 DE DICIEMBRE DE 2026	Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Carrera 78 No. 65- 46.	04:00 P. M.
SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DENTRO DE LOS TRES (03) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA ADJUDICACIÓN.	Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia - Carrera 78 No. 65- 46. Secretaría General.	
EXPEDICIÓN DE GARANTÍAS	DENTRO DE LOS TRES (03) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia - Carrera 78 No. 65- 46. Secretaría General.	

RECOMENDACIONES A LOS PARTICIPANTES

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia está interesada en contratar mediante la modalidad de subasta inversa, **LA ADQUISICIÓN DE LAS LICENCIAS DE SOFTWARE MICROSOFT Y DE LOS INSUMOS TECNOLÓGICOS DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO, MANTENIMIENTO, CONECTIVIDAD, SOPORTE Y OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DEL DATA CENTER DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS,** de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones comerciales que se detallan en los estudios previos y los pliegos de condiciones.

Para lo anterior, se recomienda a los oferentes que antes de elaborar y presentar sus propuestas, tengan en cuenta lo siguiente:

1. Verificar que no se encuentren dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibición, constitucional y legalmente establecidas para formular propuestas y/o contratar.

2. Examinar rigurosamente el contenido de los pliegos de condiciones de la Selección Abreviada de Subasta Inversa, los documentos que hacen parte de los mismos, los términos dispuestos en la plataforma Secop II, conforme a las normas que regulan la contratación estatal (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y Decreto 1082 de 2015, así como las demás normas reglamentarias y complementarias).

3. Adelantar oportunamente los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con la propuesta y verificar que contengan la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos, en la ley y en los presentes pliegos de condiciones.

4. Examinar que las fechas de expedición de los documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos en los pliegos de condiciones.

5. Suministrar toda la información requerida en el presente pliego de condiciones.

6. Diligenciar totalmente los anexos contenidos en el presente pliego de condiciones.

7. Presentar los requisitos habilitantes y la oferta económica en sobre aparte.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DE LA SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA

1.1. DATOS DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

El interesado en la contratación es la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, domiciliada en la carrera 78 No. 65 - 46 Sector de Robledo Medellín, representada legalmente por el Rector, quien delegó la contratación, la firma de los contratos derivados de las diferentes modalidades contractuales -Licitación pública, selección abreviada, concurso de mérito y mínima cuantía- y los demás actos de trámite asociados a las mismas, en la Secretaría General mediante la Resolución No. 428 del 20 de diciembre del 2022.

1.2. LUGAR DONDE SE LLEVARÁN A CABO LOS DIFERENTES TRÁMITES

El trámite del procedimiento de selección abreviada de Subasta Inversa será en la plataforma de SECOP II. Los interesados tienen como opciones de contacto el teléfono: 444 56 11 Ext. 174 y 176, y la dirección electrónica auxsecgeneral@colmayor.edu.co.

En caso de que se presenten diferencias entre lo establecido en el presente documento y lo contenido en la plataforma de SECOP II que no puedan coexistir, se preferirán las condiciones establecidas en SECOP II al ser una plataforma transaccional.

En el evento que la entidad requiera dentro del presente procedimiento aclaraciones de parte de los proponentes, se comunicará por escrito por medio de la plataforma mensajes del expediente del procedimiento en SECOP II.

1.3. CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia que se genere y que esté relacionada con la presente selección abreviada de Subasta Inversa deberá ser cargada en la plataforma SECOP II, de la manera dispuesta para ello según las instrucciones de la plataforma y de los documentos del procedimiento.

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, por su parte, enviará la correspondencia a las direcciones, números de fax o correos electrónicos indicados por los participantes.

No será atendida la correspondencia entregada en cualquier otra dependencia de la Entidad o dirección de correo diferente a la señalada con antelación.

1.4. RÉGIMEN LEGAL

Tanto la selección abreviada de Subasta Inversa como el futuro contrato que se suscriba como consecuencia de este procedimiento, se regirá en lo pertinente, por el

ordenamiento Constitucional, el régimen jurídico determinado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013 y Decreto 1082 de 2015, y demás disposiciones que regulen la materia y lo establecido en los presentes pliegos de condiciones.

De conformidad con el Artículo 2.2.2.1.8.5. del Decreto 1082 de 2015 se señala que a la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia aplica en este procedimiento de contratación el Tratado de Libre Comercio con el Triángulo del Norte estipulada en el Capítulo 11°. En este sentido, le aplica el acuerdo específico entre Colombia-Guatemala y Colombia-El Salvador, según lo pactado en el Anexo 11.1. del acuerdo comercial. Así mismo, al procedimiento le es aplicable lo establecido en la decisión 439 de 1998 de la CAN.

1.5 HORA LEGAL

La presente invitación, se regirá por la hora legal colombiana certificada por la Superintendencia de Industria y Comercio, la cual igualmente se encuentra indicada en la página Web de la entidad www.colmayor.edu.co y en tal sentido deberá ser observada de manera estricta tanto por la Institución como por quienes participan en ella.

1.6. VEEDURÍAS CIUDADANAS

Se realizará la convocatoria a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la ley, las cuales podrán desarrollar su actividad durante la etapa precontractual, contractual y postcontractual en el presente procedimiento de selección, de conformidad con lo establecido en los artículos 66 de la Ley 80 de 1993, La Ley 850 de 2003 y demás normas concordantes.

1.7. OBJETO DE LA SUBASTA INVERSA

La Institución Universitaria está interesada en contratar mediante la modalidad de Subasta Inversa, **LA ADQUISICIÓN DE LAS LICENCIAS DE SOFTWARE MICROSOFT Y DE LOS INSUMOS TECNOLÓGICOS DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO, MANTENIMIENTO, CONECTIVIDAD, SOPORTE Y OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DEL DATA CENTER DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS,** de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones comerciales que se detallan en el pliego de condiciones.

1.8. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($547.004.868 COP),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar, conforme a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 1391 del 5 de noviembre de 2026 por valor de $503.263.987 y No. 1401 del 9 de noviembre de 2026 por valor de $43.740.881, expedidos por la Oficina de Presupuesto.

La adjudicación de la presente selección abreviada de Subasta Inversa se hará en forma parcial, toda vez que se realizará mediante lotes, cada uno de los cuales se adjudicará en forma TOTAL a un solo proponente; los lotes tienen los siguientes presupuestos asignados:

LOTE UNO – LICENCIAMIENTO MICROSOFT: NOVENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS M/L ($97.657.914 COP). El valor descrito anteriormente incluye los diferentes tributos a que haya lugar, conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

LOTE DOS – INSUMOS PARA TI Y DATA CENTER: CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/L ($449.346.954 COP). El valor descrito anteriormente incluye los diferentes tributos a que haya lugar, conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

Cada proponente deberá ofertar LA TOTALIDAD DE LOS ÍTEMS DEL LOTE al que se presenten, con las especificaciones solicitadas, de lo contrario, la propuesta será descartada del procedimiento de selección, no se aceptarán ofertas parciales o incompletas. Los proponentes podrán presentar oferta para uno o para ambos lotes.

1.9. CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN

CAPÍTULO II

PROCEDIMIENTO DE LA SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA

2.1. PUBLICACIÓN DEL AVISO DE CONVOCATORIA, ESTUDIOS PREVIOS Y BORRADOR DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.

El aviso de la convocatoria pública, los estudios previos y el borrador de los pliegos de condiciones serán publicados en la página Web de la entidad y en el de SECOP II, en las fechas descritas en el **CRONOGRAMA** (ver página 5).

2.2. OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES.

Las observaciones formuladas por los interesados serán estudiadas por el Comité de Contratación y de considerarlo conveniente serán tenidas en cuenta en el pliego de condiciones definitivo.

Dentro del plazo establecido para la presentación de observaciones, los proponentes pueden solicitar por escrito aclaraciones.

El término para las observaciones al proyecto de pliego de condiciones será hasta la fecha descrita en el **CRONOGRAMA** (ver página 5)**.**

2.2.1. LIMITACIÓN DE CONVOCATORIA A MIPYMES

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en el presente procedimiento de contratación **NO** se dará aplicación a la posibilidad de limitación a Mipymes, toda vez que el valor del procedimiento de contratación ($547.004.868 COP) es superior 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, equivalentes para la vigencia 2026 a $511.708.497 COP.

2.3. PUBLICACIÓN Y CONSULTA DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS

Los pliegos de condiciones definitivos podrán ser consultados en la página web de la entidad, dirección www.colmayor.edu.co y en el portal SECOP II en las fechas indicadas en el **CRONOGRAMA** (ver página 5)**.**

2.3.1. OBSERVACIONES AL PLIEGO DEFINITIVO. Los proponentes interesados en participar del procedimiento harán las observaciones en la fecha y hora indicada en el **CRONOGRAMA** (ver página 5), del modo que disponga SECOP II para tal efecto.

2.3.2. RESPUESTA A OBSERVACIONES Y/O ADENDAS. Las adendas si es del caso se proferirán en la fecha indicada en el **CRONOGRAMA** (ver página 5)**,** y se publicarán en las siguientes páginas: www.colmayor.edu.co en la plataforma SECOP II.

2.4. APERTURA

La presente selección abreviada de Subasta Inversa tiene como fecha y hora de apertura las estipuladas en el cronograma del procedimiento**.** Las ofertas del modo que disponga SECOP II para tal efecto.

2.5. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y LA PROPUESTA INICIAL DE PRECIO DE LA SELECCIÓN ABREVIADA.

Las ofertas y los documentos que las acompañan, deberán ser presentadas en la plataforma del SECOP II de acuerdo a lo establecido en los manuales para el manejo y publicación de ofertas. Es responsabilidad del oferente verificar el trámite establecido por Colombia Compra Eficiente para aportar su oferta, realizar subsanaciones y realizar la respectiva subasta inversa, por lo anterior deberá verificar cuidadosamente las indicaciones de Colombia Compra Eficiente para el desarrollo de esta modalidad de selección.

Únicamente se tendrán como propuestas válidamente presentadas aquellas que se carguen en el SECOP II en la cronología del procedimiento en el día y hora indicada y sólo hasta cuando se venza el término para su entrega se pueden abrir en SECOP II, de lo cual se dejará constancia en el acta respectiva en la plataforma para examinar de manera general su contenido.

Los integrantes del proponente plural (consorcio, uniones temporales o promesa de sociedad futura) deben estar registrados como proveedor individual en el SECOP II y posteriormente uno de los integrantes del proponente plural debe crear en el SECOP II el proveedor plural y emplear este usuario para el envío de su oferta como proponente plural. El integrante que creo el proveedor plural es el único habilitado en el SECOP II para presentar la oferta como proponente plural.

La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por la persona natural y/o el representante legal (si el proponente es una persona jurídica), o la persona designada (si el proponente es un consorcio o una unión temporal).

Cada proponente deberá presentar única y exclusivamente una propuesta, dicha propuesta deberá ajustarse en todo a los requisitos, especificaciones y condiciones previstas en el presente pliego de condiciones publicado por la Entidad.

La propuesta debe contener un índice y este junto con los documentos deben organizarse teniendo en cuenta el orden numérico en el que aparecen en el pliego de condiciones.

No se aceptarán propuestas complementarias o modificaciones que fueren presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre de la convocatoria. Tampoco se aceptarán propuestas enviadas por correo o por email.

La Institución no acepta propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de consorcios o uniones temporales.

Una vez presentada la propuesta no se aceptará variación alguna en sus términos, ni la presentación de documentos o información adicional, lo cual no obsta para que la entidad pueda solicitar las aclaraciones que considere necesarias.

El procedimiento de audiencia pública de subasta se realizará de manera ELECTRÓNICA a través de la plataforma SECOP II.

2.5.1. RETIRO DE LA PROPUESTA

Los proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha del cierre del procedimiento de selección, podrán retirarlas siguiendo el procedimiento establecido en el Portal Único de Contratación Pública SECOP II, antes de la fecha y hora de cierre del procedimiento.

2.6. VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES, PUBLICACIÓN DEL INFORME Y TÉRMINO PARA SUBSANAR LOS MISMOS.

La entidad dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, que se llevará a cabo en la fecha indicada en el **CRONOGRAMA** (ver página 5), solicitará de ser necesario a los oferentes y por escrito todos los documentos de carácter subsanable, es decir, que verifiquen las condiciones del proponente sobre las condiciones de experiencia, capacidad financiera y organización de los proponentes que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la entidad en el pliego de condiciones, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 1150 de 2007, en el Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015.

Se publicará en la página Web de la entidad y en la plataforma SECOP II el informe de los proponentes que resultaren habilitados, así como aquellos que podrán subsanar sus ofertas en el término establecido para ello, dicha publicación se llevará a cabo en la fecha indicada establecidas para ello en **CRONOGRAMA** establecido en el portal.

El término para subsanar los requisitos habilitantes será en las fechas indicadas en el **CRONOGRAMA** establecido en el portal.

El medio para subsanar los requisitos habilitantes es mediante la pestaña Mensajes en SECOP II, lo cual se hace indispensable para que la entidad pueda agregar estos documentos la oferta del proponente. Por esta razón, no serán tenidas en cuenta las subsanaciones que se envíen por otros medios diferentes a los contemplados en la plataforma.

En todo caso, no serán subsanables los asuntos relacionados con la falta de capacidad para presentar oferta ni que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del procedimiento conforme a lo dispuesto en la Ley 1882 de 2018.

2.7. CIERRE DE LA SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA

El cierre de la selección abreviada de Subasta Inversa se realizará en la fecha establecida en el **CRONOGRAMA** establecida en el portal.

2.8. PROCEDIMIENTO Y CONDICIONES DE LA SUBASTA

El presente procedimiento se realizará por Subasta Inversa Electrónica de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015.

La Subasta Electrónica consiste en una puja dinámica efectuada a través del Portal Único de Contratación Pública – SECOP II, mediante la cual los proponentes de manera electrónica realizan lances con reducción sucesiva del precio inicial consolidado efectuados por los proponentes habilitados, durante el tiempo establecido en la plataforma SECOP II.

La subasta electrónica se llevará a cabo si resultan habilitados por lo menos dos (2) proponentes y se desarrollará en el Sistema Electrónica de Contratación Pública SECOP II, donde únicamente podrán participar los proponentes habilitados.

Para participar en la Subasta se tendrá en cuenta lo establecido en manuales y guías de Colombia Compra Eficiente para los proveedores y entidades contratantes, así mismo el proponente deberá contar con las herramientas tecnológicas y las conexiones a internet necesarias para participar en la Subasta.

De igual manera se hace claridad que será única y exclusivamente responsabilidad de los proponentes capacitarse en la presentación de la oferta y participación en la Subasta en la Plataforma del SECOP II.

En la fecha señalada en el cronograma del pliego de condiciones se llevará a cabo la subasta inversa electrónica, la cual se adelantará, teniendo en cuenta las siguientes reglas básicas de procedimiento:

1. La Subasta Electrónica consiste en una puja dinámica efectuada a través del Portal Único de Contratación Pública – SECOP II www.colombiacompra.gov.co, mediante la cual los proponentes habilitados de manera electrónica realizan lances con reducción sucesiva del precio consolidado, durante el tiempo establecido en la plataforma SECOP II y el pliego de condiciones.

2. Para participar en la Subasta se tendrán en cuenta los oferentes que queden habilitados de acuerdo con los informes de verificación del comité evaluador, situación que se informará a los proponentes mediante la publicación del informe de cumplimiento de requisitos habilitantes, previo al evento de subasta.

3. Los proponentes habilitados para participar en el evento de subasta deberán tener en cuenta lo establecido en manuales y guías de Colombia Compra Eficiente para los proveedores y entidades contratantes, así mismo el proponente deberá contar con las herramientas tecnológicas y las conexiones a internet necesarias para participar en la subasta.

4. En virtud de la modalidad de contratación y el pliego de condiciones de la subasta inversa del presente procedimiento, se tiene que el precio es el determinante para la selección del contratista.

5. Por otra parte, el evento de subasta electrónica iniciará con el valor del menor precio ofrecido en las ofertas iniciales habilitadas. El primer lance deberá corresponder al ofertado dentro la propuesta económica inicial. La plataforma automáticamente seleccionará el mejor lance ofertado en virtud del mayor descuento.
6. Para que el primer lance y los lances sucesivos de cualquier proponente sean aceptados por la plataforma SECOP II, deberán presentar una mejora en el precio que reduzca el valor base o el mejor lance vigente en la plataforma en, al menos, el margen mínimo de mejora del tres por ciento (3 %) establecido en el numeral 2.8.3.

7. El tiempo de duración de la subasta será definido por la entidad al momento de su configuración en SECOP II obedeciendo a la complejidad del lote del que se trate. En todo caso, la duración mínima será de 20 minutos con un incremento de dos minutos más cada que se reciba un lance antes de que resten menos de dos minutos para su terminación.

8. Deberá tenerse en cuenta que el precio por el cual se subastará el presente procedimiento, será sobre los valores unitarios.

2.8.3 Margen mínimo

El decremento mínimo de mejora de ofertas por debajo de los cuales los lances no serán aceptables será, así:

LOTE UNO: 3%
LOTE DOS: 3%

LOS PROPONENTES DEBEN TENER EN CUENTA QUE EL PORCENTAJE TOTAL DE DECREMENTO DEBE SER APLICADO DE MANERA PROPORCIONAL A CADA UNO DE LOS ÍTEMS QUE HACEN PARTE DEL LOTE.

En consecuencia, sólo serán válidos los lances que igualen o superen este margen.

2.9. CRITERIOS DE DESEMPATE

En el evento en que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje, se dará prioridad a la oferta que, sucesivamente:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de qué trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procedimientos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1, citado anteriormente.

Para efectos de verificar la condición de bienes de producción nacional se consultará la inscripción en el Registro de productor de bienes nacionales (RPBN). Este es un instrumento mediante el cual el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo recopila información sobre la producción de bienes existentes en el país.

Para el caso de los servicios, se considera que es nacional si se hace a una persona natural colombiana o residente en el país, circunstancias que se acreditarán con la copia de la cédula de ciudadanía o la visa de residente. Para el caso de personas jurídicas se considera que el servicio es nacional si es prestado por una persona constituida en Colombia lo cual se verificará con el certificado de existencia y representación legal.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la

misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Procedimiento de contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Para acreditar este requisito el proponente deberá aportar una certificación emitida por el representante legal o revisor fiscal en la que relacione el número total de trabajadores con discapacidad, vinculados a la planta de personal del proponente a la fecha de cierre del procedimiento, el cual debe corresponder al diez (10%) de su nómina, junto con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. La condición de discapacidad se constata a través del respectivo certificado expedido por el Ministerio de Trabajo para cada trabajador o empleado, y deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del procedimiento. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del

proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará copia del contrato laboral o de prestación de servicios, copia de la cédula de ciudadanía del trabajador o contratista (para determinar la edad) y una declaración juramentada en la que conste que la persona (s) mayor (es) carece (n) de requisitos para acceder a pensión de vejez o familiar y que no es beneficiario de pensión de sobreviniente.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del procedimiento. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iíi) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Para acreditar este requisito el proponente deberá demostrar la participación en las condiciones expuestas anteriormente, de personas en proceso de reintegración o reincorporación, con la respectiva certificación expedida por la Agencia de Reincorporación y Normalización o la autoridad que corresponda conforme a las leyes vigentes, con fecha no superior a 30 días a la fecha de cierre del proceso.

La participación debe entenderse como sinónimo de intervención accionaria, titularidad de derechos sociales o calidad del asociado. Para demostrar la calidad de socia (s) mayoritaria (s), el proponente deberá aportar una certificación emitida por el revisor fiscal o el representante legal, en la que indique que la (s) persona (s) en las condiciones previstas en este numeral son titulares de un número de acciones o cuotas sociales, que individual, o sumadas, sean superiores a la de los socios restantes, con lo cual se demostrará la calidad de socia (s) mayoritaria (s). Dicha información debe reposar en el correspondiente libro de accionistas, socios o asociados del proponente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

a. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas

en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

b. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

c. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o

asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La calidad de Mipymes o micro y pequeña se verificará de conformidad con la información contenida en el certificado de existencia y representación legal. En caso de que dicha información no conste en tal documento, es responsabilidad del proponente acreditar la calidad referida allegando certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por estas. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo, de conformidad con las disposiciones contenidas en el Decreto 957 de 2019.

La calidad de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal y los estatutos de constitución, en caso de ser necesarios.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o

representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

El proponente deberá allegar los estados financieros o la información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior; donde se acredite por lo menos el 25% del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del proponente, realizados durante el año anterior.

Tratándose de un proponente plural, la forma de acreditar los porcentajes determinados en el numeral 10 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, es mediante el documento de conformación del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. La calidad de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES, se acreditará con el certificado de existencia y representación legal o el RUP de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Adicionalmente debe probarse la calidad de Mípymes, conforme con la regla establecida para los numerales 8 y 9 ya mencionados.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente en caso de presentarse un empate entre dos o más ofertas, previamente definido en la presente Invitación, conforme al principio de selección objetiva. El método aleatorio será el siguiente: Sorteo mediante extracción de papeles.

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del procedimiento. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Parágrafo 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Procedimiento de contratación.

Parágrafo 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Parágrafo 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

Parágrafo 4. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Parágrafo 5: El oferente deberá aportar dentro del **CONTENIDO DE LA PROPUESTA SOBRE LOS REQUISITOS HABILITANTES (Sobre No. 1),** un único documento en formato PDF suscrito por el representante legal o persona natural, en el cual acredite, con los respectivos soportes, el cumplimiento de uno o varios **CRITERIOS DE DESEMPATE** establecidos en el presente pliego de condiciones.

2.10. ADJUDICACIÓN

La Institución una vez efectuada la Subasta publicará en la fecha indicada en el **CRONOGRAMA** (ver página 5), el acto de adjudicación.

La adjudicación de la presente selección abreviada de Subasta Inversa se hará en forma parcial, toda vez que se realizará mediante lotes, cada uno de los cuales se adjudicará en forma TOTAL a un solo proponente; los lotes tienen los siguientes presupuestos asignados:

LOTE UNO – LICENCIAMIENTO MICROSOFT: NOVENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS M/L ($97.657.914 COP). El valor descrito anteriormente incluye los diferentes tributos a que haya lugar, conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

LOTE DOS – INSUMOS PARA TI Y DATA CENTER: CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/L ($449.346.954 COP). El valor descrito anteriormente incluye los diferentes tributos a que haya lugar, conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

Cada proponente deberá ofertar LA TOTALIDAD DE LOS ÍTEMS DEL LOTE en el que participe, con las especificaciones solicitadas, de lo contrario, su propuesta será descartada del procedimiento de selección.

2.11. EFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 77 de la Ley 80 de 1993, el acto de adjudicación no tendrá recursos por la vía gubernativa. Su impugnación procede mediante el ejercicio de la acción de nulidad y restablecimiento del derecho, según las reglas del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo. Si el proponente, sin justa causa, se abstuviere de suscribir el contrato adjudicado quedará inhabilitado para contratar con el Estado por un término de cinco (5) años, de conformidad con el literal e) del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con las demás disposiciones aplicables.

2.12. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA

a) Aviso de Convocatoria.
b) Estudios Previos.
c) Prepliegos.
d) Observaciones a los Pliegos y respuestas a las mismas.
e) Acto de Apertura.
f) Certificado de Disponibilidad presupuestal.

g) Pliegos de condiciones definitivos y sus anexos.
h) Las adendas que modifican los pliegos de condiciones emitidos por la Institución.
i) Resolución de adjudicación o que declara desierto el procedimiento de selección.
k) Propuestas y sus anexos.
l) El contrato firmado por las partes a través de la plataforma transaccional SECOP II.

2.13. VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La Entidad rechazará la propuesta cuando aparezca demostrado que no es veraz la información en ella suministrada, relacionada con la validez jurídica de la misma o con cualquiera de los criterios de habilitación.

La Entidad podrá designar funcionarios para que realicen visitas a las instalaciones o sedes de cada uno de los proponentes con el fin de verificar la información que los mismos han consignado en sus propuestas y calificar aspectos relacionados con los presentes pliegos de condiciones. La Entidad podrá igualmente obtener por cualquier medio idóneo la información que requiera para verificar la información suministrada en las propuestas.

CAPÍTULO III

CONDICIONES MÍNIMAS PARA PARTICIPAR

3.1. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

En el presente procedimiento podrán participar las personas naturales, jurídicas individualmente consideradas o en consorcio o unión temporal, bajo los parámetros establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas complementarias y reglamentarias, que dentro de su objeto social o actividad comercial según el caso, contenga la finalidad para la cual se adelanta la presente convocatoria.

En el caso de tratarse de consorcios o uniones temporales, estos deben estar conformados por lo menos por dos personas jurídicas, o naturales o unas jurídicas y otras naturales.

3.2. REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPAR Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

3.2.1. Se debe presentar la propuesta debidamente suscrita por el oferente (persona natural), el representante legal (persona jurídica), persona designada para representarlo (consorcio o unión temporal) o apoderado, según el caso, dentro del plazo y en el lugar señalado en los presentes pliegos de condiciones.

3.2.2. Los oferentes deben ser legalmente capaces para presentar propuestas y celebrar contratos con el Estado y no encontrarse incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar indicadas en el artículo 127 de la Constitución Política, en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes, lo cual afirmará bajo la gravedad del juramento que se entenderá prestado con la presentación de la oferta. En caso de presentarse inhabilidades sobrevinientes, se entenderá que el proponente renuncia a la participación en el procedimiento de selección y a los derechos surgidos del mismo. Para consorcios y uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá poder contratar con el Estado.

3.2.3. Las personas jurídicas que participen, deberán acreditar que su duración no será inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más.

3.2.4. Las personas naturales o jurídicas consideradas individualmente o en consorcio o unión temporal, deberán acreditar su existencia y actual representación legal mediante la presentación del Certificado de la Cámara de Comercio expedido con antelación no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha límite para entrega de las propuestas, donde conste que la actividad u objeto social comercial se relaciona con el objeto de la presente Selección Abreviada de Subasta Inversa y que las matrículas se encuentran debidamente renovadas.

Igualmente deben aportar la autorización del representante legal para comprometer a la sociedad hasta por el valor de la propuesta y/o para suscribir el contrato, cuando su facultad esté limitada a un valor inferior al de la misma.

En caso de presentarlo defectuosamente o no presentarlo, este será tomado del perfil del proveedor en SECOP II mientras que se encuentre disponible su consulta por parte de la entidad.

La entidad podrá verificar a su discreción el certificado descargándolo desde el perfil del proveedor en SECOP II. En caso de encontrar discrepancias entre el certificado aportado en la propuesta y el consultado por la entidad oficiosamente, prevalecerá el contenido del descargado por la entidad desde el perfil del proveedor al provenir directamente de la cámara de comercio correspondiente, sin perjuicio de las medias a las que haya lugar en caso de una presunta alteración del contenido del certificado.

3.2.5. Para los consorcios o uniones temporales, se requiere allegar el documento de conformación del consorcio o de la unión temporal, según lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Igualmente, los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, los representará y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos.

Las personas o firmas que integren el consorcio o unión temporal deben cumplir los requisitos legales y anexar los documentos jurídicos requeridos en la presente selección abreviada de Subasta Inversa, como si fueran a participar en forma independiente.

3.2.6 Allegar los documentos solicitados y que de acuerdo con la ley y estos pliegos de condiciones le sean exigibles.

3.2.7. Estar al día en el pago de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF), conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 1 de la Ley 828 de 2003.

3.2.8. Dar cumplimiento al artículo 60 de la Ley 610 de 2000, sobre responsabilidad fiscal.

3.2.9. Presentar la garantía de seriedad exigida en los pliegos de condiciones, según los lineamientos previstos en los mismos. En caso de consorcios y uniones temporales deberá constituirse a nombre del consorcio o unión temporal como tomador.

3.2.10. Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano societario competente donde se acredite su autorización para participar en la Contratación de Subasta Inversa, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de ser seleccionado.

La autorización deberá expedirse con fecha anterior al cierre de la Contratación de subasta Inversa, sin superar treinta (30) días calendario y su vigencia no debe ser inferior al plazo de la ejecución del contrato y seis (6) meses más.

La anterior observación también es válida para los miembros del Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

CAPÍTULO IV

DOCUMENTOS Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

4. CONTENIDO DE LA PROPUESTA SOBRE LOS REQUISITOS HABILITANTES (Sobre No. 1).

La propuesta debe contener los documentos y la información que a continuación se reseña. En caso de que en la propuesta se presenten documentos que requieran confidencialidad, debe adjuntarse al sobre de requisitos habilitantes una carta en PDF manifestando la solicitud de confidencialidad y motivándola de forma suficiente.

4.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS

4.1.1 Oferta debidamente firmada (Anexo 1)

La carta de presentación de la oferta se deberá diligenciar de conformidad con el formato del Anexo No.1, adjunto a los pliegos de condiciones y deberá estar suscrita por el oferente en el caso de personas naturales, el representante legal para personas jurídicas; persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal, o apoderado debidamente constituido; evento en el cual, se debe anexar el original del poder otorgado y diligenciado con las formalidades legales y en donde se especifique si se otorga para presentar la oferta, participar en todo el procedimiento y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado. El poder con las condiciones antes mencionadas debe incorporarse con la propuesta; en caso contrario la oferta será rechazada.

4.1.2. Documento de conformación del consorcio o unión temporal.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se debe anexar el respectivo documento de acuerdo consorcial o de unión temporal suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el estricto cumplimiento a lo establecido en el artículo 7 de la ley 80 de 1993, donde se debe:

a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal.

b- Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal.

c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.

d- Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la unión temporal, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad. La unión temporal que no detalle en su documento de conformación el porcentaje de participación, dará a entender que lo hace en forma de consorcio para todos los efectos legales.

e- Señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más.

En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del consorcio o unión temporal en el documento de constitución, para efectos del pago y en relación con la facturación deben manifestar:

1- Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el número del NIT de quien factura.

2- Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o la unión temporal, caso en el cual deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.

3- Si la va a realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, caso en el cual se compromete a indicar el número al momento de la suscripción del contrato. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el consorcio o unión temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con la participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

En caso de requerirse aclaraciones sobre los términos consignados en el documento de conformación del consorcio o unión temporal, la entidad las solicitará.

4.1.3. Registro Único Tributario (RUT)

Los oferentes deberán aportar la inscripción al Registro Único Tributario.

4.1.4. Certificado de Existencia y Representación Legal y/o Registro Mercantil

Se debe allegar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite para la entrega de propuestas, donde conste quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social dentro del cual se debe hallar comprendido el objeto de la presente selección abreviada de Subasta Inversa y la duración de la sociedad.

La sociedad debe tener una duración no inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más. (Artículo 6 de la ley 80 de 1993).

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al representante legal, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización impartida por la junta de socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función y que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en esta selección abreviada de Subasta Inversa y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

En el evento que del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio, se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se deberá igualmente adjuntar la autorización específica para participar en esta selección abreviada de Subasta Inversa y suscribir el contrato con la entidad, en caso de resultar seleccionado.

Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se deberán anexar los certificados tanto de la sucursal como de la casa principal.

En ofertas conjuntas, cuando los integrantes del consorcio o unión temporal o uno de ellos, sea persona jurídica, cada uno de ellos o el integrante respectivo, debe aportar el citado certificado, de no hacerlo la propuesta será rechazada.

En caso de presentarlo defectuosamente o no presentarlo, este será tomado del perfil del proveedor en SECOP II mientras que se encuentre disponible su consulta por parte de la entidad.

La entidad podrá verificar a su discreción el certificado descargándolo desde el perfil del proveedor en SECOP II. En caso de encontrar discrepancias entre el certificado aportado en la propuesta y el consultado por la entidad oficiosamente, prevalecerá el contenido del descargado por la entidad desde el perfil del proveedor al provenir directamente de la cámara de comercio correspondiente, sin perjuicio de las medias a las que haya lugar en caso de una presunta alteración del contenido del certificado.

Si el proponente o uno de los miembros del consorcio o unión temporal es persona natural, deberá allegar la documentación exigida en el numeral 3.2.4. de los presentes pliegos de condiciones.

4.1.5. Original de la garantía de seriedad de la propuesta.

El proponente debe allegar con su propuesta el original de la póliza de seriedad de la propuesta acompañada de sus condiciones generales, la cual debe constituirse por la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial establecido para el lote o lotes en que tenga interés de participar.

Dicha garantía debe estar constituida a favor de la entidad, con una vigencia de noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de cierre de la selección abreviada de Subasta Inversa, estar referida al presente procedimiento contractual y encontrarse firmada por el tomador.

Si la oferta se presenta en forma conjunta, es decir, bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la póliza que garantiza la seriedad de la propuesta se tomará a nombre del mismo, indicando sus integrantes y deberá estar firmada por su representante.

En caso que la fecha de cierre de la selección abreviada de Subasta Inversa se amplíe, deberá tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la póliza y su ampliación, so pena de rechazo de la propuesta.

De presentarse incorrección en el nombre del beneficiario, tomador, vigencia, monto asegurado, no estar referida a la presente invitación, o no se allegaren las condiciones generales, la entidad solicitará las correcciones o documentaciones del caso.

4.1.6. Validez de la propuesta.

El oferente en su propuesta debe indicar claramente el término de validez de la oferta en días calendario, la cual no podrá ser inferior a noventa (90) días, contados a partir de la fecha límite para la presentación de la propuesta, igual al de la garantía de seriedad de la propuesta. La sola presentación de la oferta será prueba suficiente para acreditar la primera circunstancia.

4.1.7. (Anexo 2).

De conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente, persona natural o jurídica, deberá allegar la certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, del cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, de pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de sus empleados. Para el efecto, deberá diligenciar el Anexo 2 respectivo. En caso de que este sea suscrito por el revisor fiscal del proponente, este deberá aportar también la cédula, tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios con menos de 90 días de expedido.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal deberá diligenciar el anexo en comento.

Cuando el proponente no allegue con su oferta este documento, la entidad le solicitará el mismo, quien contará con el término que para tal efecto señale la entidad.

4.1.8. Registro Único de Proponentes

El proponente deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes – RUP, expedido por la Cámara de Comercio, y deberá aportar el certificado con antelación no superior a noventa (90) días calendario anteriores a la fecha límite para la entrega de propuestas.

Teniendo en cuenta el literal a) del numeral 1 y el literal a) del numeral 2 del artículo 9 del Decreto 1510 de 2013 y del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá estar inscrito en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC).

En caso de presentarlo defectuosamente o no presentarlo, este será tomado del perfil del proveedor en SECOP II mientras que se encuentre disponible su consulta por parte de la entidad.

La entidad podrá verificar a su discreción el certificado descargándolo desde el perfil del proveedor en SECOP II. En caso de encontrar discrepancias entre el certificado aportado en la propuesta y el consultado por la entidad oficiosamente, prevalecerá el contenido del descargado por la entidad desde el perfil del proveedor al provenir directamente de la cámara de comercio correspondiente, sin perjuicio de las medias a las que haya lugar en caso de una presunta alteración del contenido del certificado.

4.1.9. Certificado de Responsabilidad Fiscal

El proponente deberá adjuntar el certificado de responsabilidad fiscal, de conformidad con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000. En caso de que el proponente sea una persona jurídica, deberá adjuntar el certificado del representante legal y el de la persona jurídica que representa.

4.1.10. Certificado de Antecedentes Disciplinarios

El proponente deberá adjuntar el certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación. En caso de que el proponente sea una persona jurídica, deberá adjuntar el certificado del representante legal y el de la persona jurídica que representa.

4.1.11. Constancia de Verificación en el Registro de Medidas Correctivas de la Policía

El proponente deberá adjuntar la Constancia de que no tiene multas o sanciones contravencionales del Código de Policía, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1801 de 2016

4.1.12. Certificado de Antecedentes Judiciales

El proponente deberá adjuntar el certificado de antecedentes judiciales, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

4.1.13. Certificado de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM)

El proponente deberá adjuntar el certificado de Deudores Alimentarios Morosos, expedido MINTIC, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la ley 2097 del 2021.

4.1.14. Certificado de inhabilidades e incompatibilidades (Anexo 7)

El proponente deberá aportar el anexo 7 suscrito por el representante legal, en el cual acredita no estar incurso en ninguna causal de inhabilidad y/o incompatibilidad para suscribir y ejecutar el futuro contrato**.**

4.1.15. Cédula del Representante Legal

El proponente deberá aportar copia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural proponente o del representante legal de la persona jurídica. En caso de consorcios o uniones temporales, deberá aportarse la del representante designado y la de cada uno de los representantes legales de sus integrantes.

4.1.16. Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) (Anexo 8)

La persona natural comerciante o el Representante legal de la sociedad proponente deberá adjuntar un documento en donde manifieste bajo la gravedad de juramento si se encuentra o no obligado a contar con el Plan Estratégico de Seguridad Vial y su nivel de implementación, conforme lo dispuesto en la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte.

4.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS

4.2.1. Capacidad Financiera

Tiene como finalidad obtener la información financiera de los proponentes; para tal fin se analizarán los siguientes indicadores financieros, los cuales se calcularán con base en la información suministrada por el proponente en el certificado de registro único de

proponentes, acorde al artículo 6, numeral 1 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, el Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015.

En la participación de consorcios o uniones temporales se tendrá en cuenta el promedio aritmético de acuerdo al porcentaje de participación.

Para la evaluación se tomará los datos que se encuentran en el RUP vigente.

En cumplimiento de lo dispuesto en la ley 2069 del 2020, se establecerán requisitos más favorables a los proponentes que tengan la calidad de MIPYME con el fin de incentivar y facilitar su participación en el procedimiento de selección contractual.

Indicadores financieros mínimos exigidos como requisito de participación.

Patrimonio:

Patrimonio = Activo Total – Pasivo Total

Punto de participación:

Para participar se requiere un patrimonio igual o superior a:

LOTE UNO: $97.657.914 COP
LOTE DOS: $449.346.954 COP

Para el caso de las MIPYMES, se requiere un patrimonio igual o superior a:

LOTE UNO: $87.892.122 COP
LOTE DOS: $ 404.412.258 COP

Índice de Liquidez:

Razón Corriente: $\frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$

Que indica:
Capacidad de la empresa para cubrir pasivos a corto plazo.

Por cada peso que tiene que cubrir en el corto plazo (pasivo corriente), con cuánto cuenta para cubrirlo (activo corriente).

Punto de participación:

Son aceptables las ofertas de proponentes que se encuentren en un índice **igual o superior a 1.5.**

Para el caso de las MIPYMES, son aceptables las ofertas de proponentes que se encuentren en un índice **igual o superior a 1.3**

Índice de Endeudamiento:

Endeudamiento Total: $\frac{\text{Pasivo Total x 100}}{\text{Activo Total}}$

Que indica:

Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa. Mientras más alto sea este índice, mayor será el apalancamiento financiero de la empresa.

Punto de participación:

Para participar se requiere un índice de endeudamiento **igual o inferior a 60%.**

Para el caso de las MIPYMES, se requiere un índice de endeudamiento **igual o inferior a 70%.**

Razón de Cobertura de Intereses

Se calcula con la siguiente fórmula: RCI= Utilidad Operacional/Gastos de Intereses,

El proponente deberá contar con una Razón de Cobertura de Intereses igual o superior a **0.5.**

Para el caso de las MIPYMES, deberán contar con una Razón de Cobertura de Intereses igual o superior a **0.3**

En todo caso si la razón de cobertura de intereses es **0 o indeterminado**, se cumple con el requisito.

Capacidad Organizacional

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

Indicador Índice requerido:

-Rentabilidad sobre el patrimonio: Deberá ser igual o superior a **0.10**

-Rentabilidad sobre activos: Deberá ser igual o superior a **0.10**

Para el caso de las MIPYMES, los índices de capacidad organizacional requeridos:

-Rentabilidad sobre el patrimonio: Deberá ser igual o superior a **0.07**

-Rentabilidad sobre activos: Deberá ser igual o superior a **0.07**

Tarjeta Profesional y Documento de Identificación.

4.2.2. Certificación de Cuenta Bancaria

El oferente deberá anexar certificación de la Entidad Bancaria donde espera recibir los pagos producto del contrato, la cual debe contener: Nombre del Titular de la Cuenta, No. de cuenta, información del establecimiento financiero. Este ítem, es opcional para la propuesta, pero obligatorio para el proponente o proponentes con los que se suscriba el contrato.

4.3. FICHAS TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS OFRECIDOS

El oferente deberá presentar como requisito habilitante el ANEXO 6 firmado, el cual acredita el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas exigidas, **SIN PRECIO**. En caso de que en el mismo anexo 6 se soliciten fichas técnicas de fábrica de los bienes a adquirir, estas deben ser aportadas de forma adicional al anexo y deben cumplir o superar las condiciones técnicas establecidas en el mismo.

4.4. DOCUMENTOS QUE CERTIFIQUEN LOS CRITERIOS DE DESEMPATE ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE PLIEGO (numeral 2.9)

El oferente deberá aportar dentro del **CONTENIDO DE LA PROPUESTA SOBRE LOS REQUISITOS HABILITANTES (Sobre No. 1),** un único documento en formato PDF suscrito por el representante legal o persona natural, en el cual acredite, con los respectivos soportes, el cumplimiento de uno o varios **CRITERIOS DE DESEMPATE** establecidos en el presente pliego de condiciones (ver numeral 2.9).

CAPÍTULO
EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

5.1. FACTORES Y CRITERIOS HABILITANTES

La entidad otorgará el término establecido en el **CRONOGRAMA** (Ver página 5), a fin de subsanar la ausencia de requisitos o la falta de documentos habilitantes. Este plazo será perentorio, por lo cual no se admitirán subsanaciones después de transcurrido el plazo determinado en el cronograma para el efecto.

Así mismo, no serán tenidas en cuenta las subsanaciones que se aporten por medios distintos al indicado por los instructivos de Colombia Compra para el manejo de SECOP II, es decir, la pestaña mensajes del expediente del procedimiento.

5.2. FACTORES HABILITADORES

5.2.1 Factor habilitador de la capacidad jurídica

En concordancia con lo estipulado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes sobre la materia, que define la capacidad jurídica como condición que se verificará para habilitar una oferta, previa a la calificación, se efectuará sobre los documentos que demuestren la debida constitución y registro del proponente para ejercer la actividad que se contrata, la representación legal y vigencia de la actividad comercial, además de lo previsto en el presente pliego.

5.2.2 Factor habilitador de la capacidad financiera

En concordancia con lo estipulado en el artículo 6, numeral 1 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, Decreto 1510 de 2013 y Decreto 1082 de 2015, que define la capacidad financiera como condición que se verificará para habilitar una oferta previa a la calificación, se efectuará con fundamento en el cumplimiento de la documentación requerida.

5.2.3 Factor habilitador de experiencia

Cada proponente sea persona natural o jurídica individualmente considerada o en consorcio o unión temporal, deberá acreditar su experiencia aportando el Registro Único de Proponentes – RUP, donde conste la ejecución, terminación y/o liquidación de de mínimo **tres (3)** contratos de la misma naturaleza de este procedimiento, correspondientes al respectivo lote en el que participe, cuyo valor sea igual o superior a **55,77 SMLMV** para **el LOTE UNO** y **256,63 SMLMV** para el **LOTE DOS**, donde en

cada contrato debe constar por lo menos dos (2) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), correspondientes al lote en el que participe:
LOTE UNO: 81112501.
LOTE DOS: 52161514, 43201803, 43211903, 43191610, 27113201, 27112703, 43223343, 43211706, 39121009, 43211604, 26111700, 72151605, 43222640, 43201827, 11162114, 43222800, 43222643, 41113700, 24101514, 43222612.

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
LOTE UNO: LICENCIAMIENTO MICROSOFT						
1.1. IVA1WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent	Cubre el sistema operativo para la institución.	Licencia	211	$103.530	$21.844.830	81112501
1.2. WinSvrCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent DvcCAL	CAL de acceso a los servidores de Windows.	Licencia	211	$18.445	$3.891.895	81112501
1.3. A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise	Excluido de IVA.	Licencia	300	$180.000	$54.000.000	81112501
1.4. A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad	Beneficio para los estudiantes.	Licencia	12.000	$0	$0	81112501
1.5. Project Professional ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent 1 Server CAL	—	Licencia	211	$38.199	$8.059.989	81112501
1.6. Power BI Pro Open Fac ALng Sub OLV E 1M Academic AP	Excluido de IVA.	Licencia	37	$116.000	$4.292.000	81112501
1.7. WinSvrSTDCore ALNG LicSAPk OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	—	Licencia	5	$345.100	$1.725.500	81112501
1.8. SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk OLV 2Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	El modelo de licenciamiento es por Core, y se licencian mínimo 4 core por servidor, sea físico o virtual.	Licencia	2	$1.921.850	$3.843.700	81112501
TOTAL LOTE UNO					**$97.657.914**	
LOTE DOS: INSUMOS PARA TI Y DATA CENTER						
2.1. Diadema alámbrica USB tipo C	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.1	Und	10	$224.910	$2.249.100	52161514
2.2. Disco duro interno 8 TB para videovigilancia (NVR)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.2	Und	2	$2.148.664	$4.297.328	43201803

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
2.3. Unidad SSD interna M.2 NVMe 1 TB para portátil	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.3	Und	50	$827.050	$41.352.500	43201803
2.4. Pantalla interactiva de mínimo 75 pulgadas	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.4	Und	5	$20.202.861	$101.014.304	43211903
2.5. Soporte móvil tipo pedestal para pantalla de hasta 75 pulgadas	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.5	Und	1	$1.659.643	$1.659.643	43191610
2.6. Soporte de pared para pantalla de hasta 75 pulgadas	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.6	Und	2	$285.600	$571.200	43191610
2.7. Kit de herramientas de uso técnico y profesional	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.7	Kit	1	$1.335.000	$1.335.000	27113201
2.8. Disco duro externo portátil 2 TB	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.8	Und	2	$578.571	$1.157.142	43201803
2.9. Taladro inalámbrico	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.9	Und	1	$668.142	$668.142	27112703
2.10. Ponchadora de impacto	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.10	Und	2	$297.500	$595.000	43223343
2.11. Teclado numérico USB	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.11	Und	2	$121.618	$243.236	43211706
2.12. Regulador de voltaje ≥ 1000 VA	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.12	Und	50	$199.799	$9.989.931	39121009
2.13. Combo teclado y ratón inalámbrico	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.13	Combo	10	$203.187	$2.031.866	43211706
2.14. Caja externa para disco de 2.5 pulgadas USB 3.0	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.14	Und	5	$58.331	$291.657	43211604
2.15. Batería de reemplazo para portátil tipo ThinkPad T15p	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.15	Und	5	$346.182	$1.730.909	26111700
2.16. Adaptador Mini DisplayPort / Thunderbolt 2 a HDMI 4K	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.16	Und	2	$176.516	$353.033	72151605
2.17. Access Point Wi-Fi 6 empresarial con licencia de gestión en la nube por 3 años	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.17	Und	4	$5.133.152	$20.532.607	43222640
2.18. Adaptador USB a serial RS232 DB9	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.18	Und	1	$168.028	$168.028	72151605

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
2.19. Cable USB-C a USB-C carga rápida 100 W (1 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.19	Und	2	$118.762	$237.524	72151605
2.20. Cable USB a Micro USB (1.8 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.20	Und	2	$44.328	$88.655	72151605
2.21. Cable de extensión USB 3.0 (0.5 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.21	Und	6	$44.551	$267.307	72151605
2.22. Memoria USB 3.2 de 128 GB dual USB-A / USB-C	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.22	Und	2	$81.119	$162.237	43201827
2.23. Cable USB-C a USB 3.1 Gen 2 (1.8 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.23	Und	2	$65.251	$130.503	72151605
2.24. Adaptador serial RS232 DB9 hembra a hembra	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.24	Und	1	$51.566	$51.566	72151605
2.25. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 0.5 m – azul	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.25	Und	20	$48.790	$975.800	72151605
2.26. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 1.5 m – azul	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.26	Und	100	$53.253	$5.325.250	72151605
2.27. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 3 m – azul	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.27	Und	50	$61.702	$3.085.075	72151605
2.28. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 0.5 m – blanco	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.28	Und	20	$45.836	$916.728	72151605
2.29. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 1.5 m – blanco	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.29	Und	100	$48.096	$4.809.623	72151605
2.30. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 3 m – blanco	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.30	Und	50	$55.972	$2.798.582	72151605
2.31. Cable Ethernet Cat7 blindado 10 m	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.31	Und	2	$96.499	$192.999	72151605
2.32. Cable consola USB a RJ45 (3 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.32	Und	2	$156.684	$313.367	72151605
2.33. Rollo de cinta velcro reutilizable 50 m x 1.27 cm	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.33	Und	2	$83.300	$166.600	11162114
2.34. Herramienta de ponchado para conectores RJ45	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.34	Und	1	$191.498	$191.498	43222800

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
2.35. Equipo portátil de verificación y diagnóstico de cableado de red y Wi-Fi	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.35	Und	1	$29.650.834	$29.650.834	43222800
2.36. Kit de identificadores remotos RJ45	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.36	Kit	1	$3.173.334	$3.173.334	43222643
2.37. Generador de tonos con sonda	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.37	Und	1	$422.589	$422.589	41113700
2.38. Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex 5 m	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.38	Und	10	$86.671	$866.713	72151605
2.39. Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex 10 m	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.39	Und	5	$105.116	$525.581	72151605
2.40. Carretilla de aluminio 2 en 1 (hasta 770 lb)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.40	Und	1	$3.110.887	$3.110.887	24101514
2.41. Módulo transceptor SFP+ 10 Gb monomodo	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.41	Und	8	$359.380	$2.875.040	72151605
2.42. Módulo transceptor SFP+ a RJ45 10GBASE-T multigigabit	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.42	Und	2	$401.030	$802.060	43222612
2.43. Switch administrable capa 3, 48 puertos PoE+ multigigabit	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.43	Und	3	$51.285.811	$153.857.432	43222612
2.44. Switch administrable capa 3, 16 puertos multigigabit PoE++ y 2 puertos SFP+	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.44	Und	1	$44.108.541	$44.108.541	43222612
TOTAL LOTE DOS					**$449.346.954**	
VALOR TOTAL (LOTE UNO + LOTE DOS)					**$547.004.868**	

Los valores relacionados incluyen los diferentes tributos a que haya lugar, conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

NOTA 1: El proponente plural deberá acreditar experiencia en las condiciones indicadas anteriormente, mediante contratos debidamente certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) en los códigos solicitados. El valor para acreditar por cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal u otra forma de asociación permitida por la ley, deberá corresponder a su porcentaje de participación en la forma asociativa y expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). En todo caso,

cada integrante deberá acreditar como mínimo un (1) contrato en las condiciones exigidas, independientemente del número de integrantes de la forma asociativa. Si el proponente plural se conforma por un número mayor al número de contratos solicitados, el proponente informará cuáles de los contratos aportados se deberán tener en cuenta para la verificación de la experiencia, sin perjuicio en todo caso de que, a cada uno de los integrantes de la forma asociativa, le corresponde acreditar un (1) contrato que corresponda a su porcentaje de participación en el correspondiente proponente plural.

NOTA 2: El oferente deberá aportar el anexo 9- formato para la verificación de experiencia diligencia y con la documentación soporte que acredite el cumplimiento del requisito.

La Institución ha destinado como presupuesto oficial del presente procedimiento QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/L ($547.004.868 COP), distribuido así: LOTE UNO – LICENCIAMIENTO MICROSOFT: NOVENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS M/L ($97.657.914 COP) y LOTE DOS – INSUMOS PARA TI Y DATA CENTER: CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/L ($449.346.954 COP).

5.3. CAUSALES DE RECHAZO

Los proponentes deben tener en cuenta que para determinar las causales de rechazo es preciso observar el parágrafo 1 del numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones contenidas en el Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015; así como las circunstancias que se describen a continuación.

5.3.1. Cuando la oferta económica de precio supere el presupuesto oficial asignado.

5.3.2. Cuando existan varias propuestas presentadas por el mismo oferente para un mismo lote, bajo el mismo nombre o con nombre diferente. En estos casos se rechazarán todas las propuestas que provengan de la misma persona.

5.3.3. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición para contratar, previstas en la Constitución Política y en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales aplicables vigentes.

5.3.4. Cuando el oferente tenga intereses patrimoniales en otra persona jurídica que participe en el mismo lote, es decir, cuando se trate de propuestas que correspondan a

sociedades que tengan socios comunes, excepto cuando se trate de sociedades anónimas abiertas, de conformidad con el artículo 5 del Decreto 679 de 1994, lo cual se acreditará mediante la certificación del revisor fiscal de la respectiva persona jurídica.

5.3.5. Cuando el representante legal o representantes legales de una persona jurídica ostenten igual condición en otra u otras firmas diferentes que participen en el mismo lote de la Selección Abreviada.

5.3.6. Cuando se encuentre reportado en el Boletín de Responsabilidad Fiscal que expide la Contraloría General de la República.

5.3.7. Cuando dentro de su actividad comercial u objeto social, según el caso, no contenga el objeto de la presente Selección Abreviada.

5.3.8. Cuando no se presente la garantía de seriedad de la oferta con la propuesta el día definido para el cierre del procedimiento, conforme a lo dispuesto en la ley 1882 de 2018.

5.3.9. Cuando la propuesta económica sea enviada junto con los requisitos habilitantes, en un momento previo a la celebración de la audiencia de subasta.

5.3.10. Cuando se exceda el valor de la sumatoria total de los ítems contenida en el anexo 3.

5.3.11 Cuando se modifique el presupuesto oficial (valor total de la bolsa) fijado por la institución.

5.3.12. Cuando el oferente no haya respondido requerimientos de información o de aclaración en el plazo otorgado para ello, o los responda de manera insatisfactoria o inconsistente.

5.3.13. Cuando no se brinde respuesta frente al requerimiento por precio artificialmente bajo o se considere que la justificación técnica, económica y financieramente enviada por el proponente no es suficiente

5.3.14. Las demás señaladas en la ley y en los presentes pliegos de condiciones.

5.4. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y en aplicación de la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procedimientos de Contratación" emitida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, la Entidad verificará la existencia de posibles

precios artificialmente bajos mediante las metodologías establecidas en dicha guía, según el número de ofertas válidas recibidas:

Comparación absoluta: cuando se reciban menos de cinco (5) ofertas, se comparará el valor de cada oferta con el costo total estimado por la Entidad. Si una oferta presenta una disminución igual o superior al veinte por ciento (20%) respecto al valor del presupuesto oficial inicial estipulado por la Institución, se considerará como una posible oferta artificialmente baja.

Comparación relativa: cuando se reciban cinco (5) o más ofertas, se calculará la mediana y la desviación estándar del conjunto de ofertas económicas recibidas. Toda oferta cuyo valor esté por debajo del **valor mínimo aceptable**, calculado con la siguiente fórmula, será considerada como una posible oferta artificialmente baja:

Valor mínimo aceptable = Mediana − Desviación estándar

Se aclara que por oferta se entenderá tanto la presentada en el sobre económico como aquella formulada durante los lances en la subasta. En consecuencia, para efectos del cálculo de la comparación, se tomará como valor del oferente el menor monto ofertado, ya sea el consignado en el sobre económico o el presentado durante los lances de la subasta.

Una vez identificada una oferta en esta condición, la Entidad requerirá al proponente para que justifique, por escrito y de manera detallada, el valor ofertado. Dicha justificación deberá incluir, entre otros los siguientes elementos, de acuerdo al numeral 4.1 de la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procedimiento de Contratación":

- Estructura de costos desagregada (materiales, mano de obra, utilidad, etc.).
- Técnicas o procedimiento que generen eficiencias.
- Economías de escala o de alcance que expliquen el menor precio.
- Condiciones contractuales favorables con proveedores o aliados estratégicos.

El plazo para responder será otorgado de acuerdo con la complejidad del objeto contractual. La **no presentación de respuesta** o el envío de una justificación que no demuestre la viabilidad técnica, económica y financiera de la propuesta constituirá causal de rechazo, conforme con lo estipulado en el presente pliego de condiciones.

El Comité de Contratación, o quien haga sus veces, analizará la explicación remitida y recomendará, según corresponda, continuar con la evaluación de la oferta o rechazarla, dejando constancia en la resolución de adjudicación, junto con una descripción clara de la metodología aplicada.

En consecuencia, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. El Comité de Contratación, o quien haga sus veces, estudiará las respuestas emitidas por los oferentes y, en consecuencia, recomendará rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

La ausencia de respuesta al requerimiento constituirá causal de rechazo de la oferta, con fundamento en el numeral 5.3.12. del acápite anterior (5.3. Causales de rechazo).

5.4.1. Ofertas con decremento excesivo en un solo lance

En el evento en que, durante el desarrollo de la subasta, un oferente presente en un solo lance una mejora económica que implique una variación igual o superior al treinta por ciento (30%) respecto al valor del último lance efectuado en la plataforma, la Institución permitirá la culminación de la subasta.

No obstante, en tal evento, una vez finalizada la misma y antes de la adjudicación, la Entidad requerirá al oferente cuya propuesta presentó la variación para que, dentro de un término perentorio justifique técnica, económica y financieramente la viabilidad y seriedad de su propuesta, acreditando que la misma no compromete la correcta ejecución del contrato ni vulnera los principios de responsabilidad, planeación y selección objetiva.

Si el oferente no presenta justificación dentro del término otorgado, o si la entidad determina que la explicación no resulta suficiente, consistente o satisfactoria, se procederá a:

1. Rechazar la oferta bajo la causal de rechazo número *5.3.13. Cuando no se brinde respuesta frente al requerimiento por precio artificialmente bajo o se considere que la justificación técnica, económica y financieramente enviada por el proponente no es suficiente*;

2. Dejar sin efectos la subasta realizada; y

3. Convocar una nueva subasta bajo modalidad electrónica, en la cual no podrá participar el oferente cuya propuesta dio lugar al procedimiento 5.4.1, en garantía de la transparencia, la igualdad entre oferentes y la protección del interés público.

5.5. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

El artículo 2.2.1.1.2.1.1., numeral 6, del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de la Institución de realizar un análisis del riesgo y la forma de mitigarlo. Realizado el estudio requerido, la entidad ha logrado identificar y estimar riesgos previsibles con posibilidad

de materialización contractual, los cuales se señalan en la matriz de riesgo que se adjunta con el estudio previo para el presente procedimiento de contratación.

CAPÍTULO VI
CONDICIONES DEL CONTRATO

6.1. FIRMA DEL CONTRATO

El proponente seleccionado deberá firmar el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación.

En el momento de la legalización del contrato, el contratista deberá allegar la comunicación indicando el número de la cuenta corriente o de ahorros y la entidad bancaria en donde pueda consignarse el valor del contrato, cuenta que debe figurar a nombre del contratista y en caso de consorcios o uniones temporales, a nombre de quien (es) va (n) a facturar.

6.2. DE LA EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD

Si el adjudicatario no suscribe el contrato correspondiente dentro de los términos señalados, en calidad de sanción se le hará efectiva la póliza que garantiza la seriedad de su oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos con el valor de la citada garantía (Ley 80 de 1993, Artículo 30, Numeral 12, Inciso 1).

6.3. ADJUDICACIÓN TOTAL

La entidad se reserva el derecho de adjudicar de manera total el contrato a que se refiere la presente Selección Abreviada a un solo oferente, una vez efectuada la audiencia de Subasta.

6.4. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE UBICADO EN SEGUNDO LUGAR

Si dentro del término que se ha señalado, la persona seleccionada en primer lugar no suscribe el respectivo contrato, la entidad, mediante acto administrativo motivado, dentro de los quince (15) días siguientes al vencimiento de dicho término, podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, atendiendo los parámetros de la Ley 80 de 1993, artículo 30, numeral 12, inciso 2.

Así, el proponente que no suscriba el contrato quedará inhabilitado para contratar con el Estado y la Institución lo declarará mediante acto administrativo motivado.

6.5. CESIONES Y SUBCONTRATOS

El contrato no se podrá ceder a persona alguna natural o jurídica, sin previo consentimiento escrito por parte de la entidad.

6.6. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Según lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el presente contrato requiere para su perfeccionamiento la suscripción del mismo por las partes contratantes, en señal de acuerdo sobre el objeto y la contraprestación.

Para la ejecución del presente contrato, además de lo exigido para su perfeccionamiento se requiere la constitución de unas garantías por parte de EL CONTRATISTA y aprobación de la misma a cargo de LA INSTITUCIÓN, y la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Por ello, dentro de los dos días siguientes a la firma del contrato, el contratista presentará a la Institución los siguientes documentos, considerados indispensables para su ejecución:

6.6.1. Garantías del Contrato.

El contratista, deberá allegar póliza de garantía de cumplimiento del contrato, que puede ser un contrato de seguro contenido en una póliza, un patrimonio autónomo o una garantía bancaria, que ampare:

Para la presentación de la oferta:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado del lote o lotes en los que participe.

Para la ejecución:

CUMPLIMIENTO. Que cubrirá a la Institución de los perjuicios derivados de: a) Incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista, b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es valor imputable al contratista, y c) El pago del de las multas y la cláusula penal pecuniaria. Esta garantía se constituirá por el **VEINTE POR CIENTO**

(20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la del plazo del contrato y dieciocho (18) meses más.

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES: que cubrirá la calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Institución en cumplimiento del contrato. Esta garantía se constituirá por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y dieciocho (18) meses más.

6.6.2. Publicación.

El contrato y los demás actos asociados al mismo se publicarán en el SECOP II.

6.7. GASTOS DEL CONTRATISTA

El contratista incurrirá en todos los gastos, derechos e impuestos que se causen con ocasión de la legalización del contrato y que se requieran cancelar para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre el particular e igualmente asumirá el costo de todos los impuestos, tasas y similares, nacionales y distritales que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.

6.8. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será a partir del inicio de la ejecución en la plataforma transaccional SECOP II, luego de la aprobación de las garantías y de la expedición del Registro Presupuestal, hasta el 30 de diciembre de 2026.

6.9. LUGAR EN QUE SE EJECUTARÁ EL CONTRATO

La entidad solicitará al (los) proponente (s) adjudicatario (s) la prestación de los servicios y/o la(s) entrega(s) de los bienes objeto de la presente Selección Abreviada – Subasta Inversa, en las instalaciones de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia o en el lugar en que esta indique.

6.10. FORMA DE PAGO

La entidad cancelará el valor del contrato de la siguiente manera:

Se deberá presentar para el pago, la representación de la factura electrónica, acompañada con la certificación o comprobante del pago a la seguridad social integral de sus trabajadores o certificado de paz y salvo por este concepto y por los parafiscales; y la garantía exigida deberá estar aprobada por la Jurídica.

En todo caso, el plan de pagos estipulado en esta cláusula se sujetará a los productos efectivamente entregados por el contratista y recibidos a satisfacción por la supervisión. En consecuencia, se podrán autorizar pagos proporcionales, de acuerdo con el avance en la ejecución de las obligaciones contractuales, de conformidad con las actas de recibo a satisfacción o informes de supervisión.

El pago se hará efectivo dentro de los treinta días calendario siguientes a la facturación y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. No habrá lugar a anticipos.

Para iniciar el procedimiento de pago es necesario:

● Previamente enviar el formato de inscripción de cuenta bancaria, acompañado del certificado de cuenta bancaria emitido por la entidad financiera correspondiente al correo tesoreria@colmayor.edu.co.

● Enviar factura electrónica al correo proveedores@colmayor.edu.co según los requisitos de la Resolución 165 de 2023 expedida por la DIAN.

● Aportar el RUT con fecha de impresión reciente.

● Anexar certificado de paz y salvo en pago de parafiscales y seguridad social con vigencia no superior a un mes desde la expedición de la comunicación de aceptación, firmada por el representante legal y/o revisor fiscal (con sus respectivos documentos; cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de la junta central de contadores).

6.11. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de las que se relacionan en los presentes pliegos de condiciones y las dadas por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015, se discriminan las obligaciones del contratista de acuerdo con los diferentes alcances que se han concebido en la ejecución del objeto contractual:

Constituir la garantía única de cumplimiento acorde con lo previsto en este documento.

Efectuar la entrega del objeto contratado con las características y especificaciones determinadas dentro del término y en el sitio señalado.

Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y entrenamientos que puedan presentarse

Colaborar con la Institución para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato.

Cumplir con la afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral previsto en la Ley 100 de 1993 y demás normas pertinentes (Empresa prestadora de Salud EPS, Pensiones y Aseguradora de Riesgos Laborales ARL).

En caso de que la empresa se encuentre obligada a dar cumplimiento el plan estratégico de seguridad vial deberá adjuntar Lista de verificación de cumplimiento de los requisitos del Plan Estratégico de Seguridad Vial, señalando el cumplimiento según el nivel de implementación (básico, estándar, avanzado) que refiere la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte, firmado por el gerente o representante legal y líder del PESV.

Nota: Toda empresa cuya planta de vehículos sea superior o igual a diez (10) vehículos y dos (2) conductores debe contar con PESV (Plan Estratégico de Seguridad Vial) según la Ley 1503 de 2011, Decreto 2851 de 2013, Resolución 40595 de 2022

El contratista debe adjuntar el certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL.

El contratista deberá garantizar la calidad, disponibilidad oportuna y cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por la institución, conforme a las cantidades y cronograma definidos en el procedimiento contractual correspondiente.
Entregar la totalidad de los bienes nuevos, originales, de primer uso y en perfecto estado de funcionamiento, junto con sus respectivos manuales, accesorios de montaje, elementos de conexión y certificados de garantía, asumiendo por su cuenta y riesgo el transporte, cargue, descargue y entrega en la sede principal de la Institución, ubicada en la Carrera 78 # 65-46, barrio Robledo, Medellín (Antioquia), hasta la verificación técnica y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los productos, de conformidad con lo establecido en los artículos 7 a 11 de la Ley 1480 de 2011.

Activar las licencias del LOTE UNO según la necesidad de la Institución y dentro de la vigencia 2026, en coordinación con la supervisión del contrato, garantizando que la Institución no deje de contar con dichos servicios.

Como requisito de ejecución, aportar el certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL y la carta de designación del responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

En cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020 (Compra Pública Sostenible): i) suministrar mouse y teclado preferiblemente con cable; si estos son inalámbricos, se deben utilizar pilas recargables; ii) los equipos deberán contar con estándares, tecnologías o funcionalidades de bajo consumo y eficiencia energética, lo cual podrá acreditarse

mediante certificación Energy Star 7.0 o superior o su equivalente (Unión Europea, Ángel Azul, TCO, Cisne Nórdico, entre otras), o cualquier otra certificación o declaración técnica del fabricante reconocida en materia de sostenibilidad y optimización del consumo eléctrico; y iii) todos los equipos y componentes electrónicos deberán estar libres de mercurio (Hg) y cumplir con la Directiva Europea RoHS 2011/65/UE y sus modificaciones.

Cumplir las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato, encargado de su control y vigilancia y las demás que sean inherentes al objeto de la presente convocatoria.

Las demás previstas en los presentes pliegos de condiciones y las que se deriven del objeto contractual.

Nota: El proponente debe garantizar la ejecución de las obligaciones contractuales en forma oportuna y sin contratiempos, ya que la ubicación no se tomará como un argumento para sustentar el incumplimiento.

6.12. REVISIÓN DE PRECIOS

Durante la vigencia del contrato que se genera de la presente contratación y sus adiciones y/o prórrogas si las hubiese, no habrá lugar a revisión de precios. Lo anterior sin perjuicio de un eventual desequilibrio contractual de conformidad con las normas vigentes.

6.13. SUPERVISIÓN

La Entidad, con el fin de verificar el cumplimiento del contrato, ejercerá su supervisión el Líder de Tecnología y Medios Audiovisuales como supervisor principal, y el Líder de Infraestructura Física como supervisor suplente, por ser estas las dependencias que se encuentran en relación directa con las actividades a desarrollar y/o bienes a suministrar, quienes deberán realizar el control y vigilancia adoptado por el Colegio Mayor de Antioquia**.**

Además, debe cumplir con lo previsto en la Resolución No 134 del 21 de abril de 2023, por medio de la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría para la INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA, la cual puede encontrar en el aplicativo G + de la Institución. La presente designación se encontrará vigente desde la aceptación del contrato por las partes en la plataforma transaccional SECOP II hasta el cierre del expediente.

El Contratista proporcionará las facilidades necesarias al supervisor para el desempeño de sus funciones. El supervisor podrá impartir por escrito, observaciones al contratista en todo lo que se refiere al cumplimiento de las cláusulas del contrato.

Es obligación del supervisor del contrato ejercer en los términos generales las funciones que le sean definidas y las demás legalmente establecidas para tal fin.

6.14. COMITÉ DE CONTRATACIÓN Y/O EVALUACIÓN

Estará integrado por el la Secretaria General, la líder de Planeación, el supervisor designado, el Director Jurídico y el Asesor Jurídico Invitado a cargo del procedimiento, quienes harán las respectivas recomendaciones al Rector y/o a su delegado.

Se podrá invitar otros funcionarios de la Institución cuando el asunto lo requiera.

6.15. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista responderá por haber ocultado inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones, o por haber suministrado información falsa (Ley 80 de 1993, Artículo 26, Numeral 7).

Diana Gómez R.

DIANA PATRICIA GÓMEZ RAMÍREZ
Secretaria General

	Felipe Gonzalez	Leonaldo Patiño	
Directora Jurídica	**Director Técnico Planeación y Desarrollo Organizacional**	**Supervisor**	**Abogada Dirección Jurídica**

CAPITULO VII

ANEXOS

ANEXO No. 1.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad y Fecha: _____

Señores
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Carrera 78 N° 65-46
Teléfono: 444 56 11
La Ciudad.

Referencia: Selección abreviada de Subasta Inversa Electrónica No. 032 de 2026.

Nosotros los suscritos _____, identificado (s) con la CC_____ de _____ actuando en representación de_____, de acuerdo con lo establecido en los pliegos de condiciones, hacemos la siguiente propuesta para la selección abreviada de Subasta Inversa en referencia y cuyo objeto es "La Institución está interesada en contratar

mediante la modalidad de Subasta Inversa, la adquisición de las licencias de software Microsoft y de los insumos tecnológicos destinados al fortalecimiento, mantenimiento, conectividad, soporte y operación de la infraestructura tecnológica y del Data Center de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, de conformidad con las especificaciones técnicas", de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones comerciales que se detallan en el pliego de condiciones, y en caso de que sea aceptada y adjudicada por esa Entidad, nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente.

Declaramos así mismo:

1. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.

2. Que ninguna Entidad o persona distinta de los firmantes tienen interés comercial en esta propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.

3. Que conocemos la información general y demás documentos de los pliegos de condiciones y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.

4. Que hemos recibido las siguientes adendas a los pliegos de condiciones (Indicar el número y la fecha de cada una) y aceptamos su contenido.
5. Así mismo, declaramos bajo la gravedad del juramento:

Que no nos hallamos incursos en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición de las señaladas en la Constitución y en las Leyes. (Se recuerda al proponente que si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el procedimiento de selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta).

Que no hemos sido sancionados mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial dentro de los últimos dos (2) años, anteriores a la fecha de entrega de las propuestas. (NOTA: Si el proponente ha sido objeto durante dicho período de sanciones contractuales (multas, cláusula penal y/o incumplimiento) por parte de cualquier Entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar las sanciones y la Entidad que las impuso. En caso de caducidad, ella genera inhabilidad para contratar por 5 años y por lo tanto deberá atenerse a lo estipulado en el numeral anterior.

Que no nos hallamos incursos en el boletín de responsables fiscales de competencia de las Contralorías, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000.

6. Que nos comprometemos a ejecutar el objeto del contrato dentro del término estipulado en el mismo a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución legalización.

7. Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a suscribir el mismo, a constituir su garantía única, y así mismo a pagar los impuestos a que haya lugar dentro de los términos señalados para ello.

8. Que la oferta económica tiene una validez de 90 días calendario.

9. Que el original de la propuesta consta de _____ folios, debidamente numerados.

Atentamente,

_____

Firma del Representante Legal

ANEXO No. 2

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

Yo _____, identificado con_____ No. _____, en mi calidad de_____, de la empresa_____con NIT No._____ (en adelante "la empresa") manifiesto que la empresa ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de entrega de la presente certificación, con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas Promotoras de Salud -EPS-, Fondos de Pensiones, Administradoras de Riesgos Laborales -ARL-, Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF- y Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA.

_____
Firma

Identificación No. _____
En calidad de _____
Ciudad y fecha _____

Nota: La presente certificación debe ser firmada por el Representante Legal de la empresa o por el Revisor Fiscal en caso que la empresa tenga este cargo. En caso que la empresa tenga menos de seis (6) meses de creada, deberá certificar el cumplimiento a partir de la fecha de su constitución.

ANEXO No. 3
RESUMEN ECONÓMICO

ESTE FORMATO **NO DEBE SER ENVIADO EN EL SOBRE QUE CONTIENE LOS REQUISITOS HABILITANTES, SO PENA DE RECHAZO**, PUES LA OFERTA ECONÓMICA SE RECIBIRÁ EN EL SOBRE ECONÓMICO QUE DEBEN DILIGENCIAR LOS PROPONENTES EN LA PLATAFORMA SECOP II.

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
LOTE UNO: LICENCIAMIENTO MICROSOFT						
1.1. IVA1WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent	Cubre el sistema operativo para la institución.	Licencia	211			81112501
1.2. WinSvrCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent DvcCAL	CAL de acceso a los servidores de Windows.	Licencia	211			81112501
1.3. A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise	Excluido de IVA.	Licencia	300			81112501
1.4. A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad	Beneficio para los estudiantes.	Licencia	12.000			81112501
1.5. Project Professional ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent 1 Server CAL	—	Licencia	211			81112501
1.6. Power BI Pro Open Fac ALng Sub OLV E 1M Academic AP	Excluido de IVA.	Licencia	37			81112501
1.7. WinSvrSTDCore ALNG LicSAPk OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	—	Licencia	5			81112501
1.8. SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk OLV 2Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	El modelo de licenciamiento es por Core, y se licencian mínimo 4 core por servidor, sea físico o virtual.	Licencia	2			81112501
TOTAL LOTE UNO						
LOTE DOS: INSUMOS PARA TI Y DATA CENTER						
2.1. Diadema alámbrica USB tipo C	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.1	Und	10			52161514
2.2. Disco duro interno 8 TB para videovigilancia (NVR)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.2	Und	2			43201803

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
2.3. Unidad SSD interna M.2 NVMe 1 TB para portátil	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.3	Und	50			43201803
2.4. Pantalla interactiva de mínimo 75 pulgadas	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.4	Und	5			43211903
2.5. Soporte móvil tipo pedestal para pantalla de hasta 75 pulgadas	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.5	Und	1			43191610
2.6. Soporte de pared para pantalla de hasta 75 pulgadas	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.6	Und	2			43191610
2.7. Kit de herramientas de uso técnico y profesional	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.7	Kit	1			27113201
2.8. Disco duro externo portátil 2 TB	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.8	Und	2			43201803
2.9. Taladro inalámbrico	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.9	Und	1			27112703
2.10. Ponchadora de impacto	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.10	Und	2			43223343
2.11. Teclado numérico USB	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.11	Und	2			43211706
2.12. Regulador de voltaje ≥ 1000 VA	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.12	Und	50			39121009
2.13. Combo teclado y ratón inalámbrico	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.13	Combo	10			43211706
2.14. Caja externa para disco de 2.5 pulgadas USB 3.0	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.14	Und	5			43211604
2.15. Batería de reemplazo para portátil tipo ThinkPad T15p	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.15	Und	5			26111700
2.16. Adaptador Mini DisplayPort / Thunderbolt 2 a HDMI 4K	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.16	Und	2			72151605
2.17. Access Point Wi-Fi 6 empresarial con licencia de gestión en la nube por 3 años	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.17	Und	4			43222640
2.18. Adaptador USB a serial RS232 DB9	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.18	Und	1			72151605

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
2.19. Cable USB-C a USB-C carga rápida 100 W (1 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.19	Und	2			72151605
2.20. Cable USB a Micro USB (1.8 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.20	Und	2			72151605
2.21. Cable de extensión USB 3.0 (0.5 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.21	Und	6			72151605
2.22. Memoria USB 3.2 de 128 GB dual USB-A / USB-C	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.22	Und	2			43201827
2.23. Cable USB-C a USB 3.1 Gen 2 (1.8 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.23	Und	2			72151605
2.24. Adaptador serial RS232 DB9 hembra a hembra	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.24	Und	1			72151605
2.25. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 0.5 m – azul	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.25	Und	20			72151605
2.26. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 1.5 m – azul	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.26	Und	100			72151605
2.27. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 3 m – azul	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.27	Und	50			72151605
2.28. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 0.5 m – blanco	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.28	Und	20			72151605
2.29. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 1.5 m – blanco	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.29	Und	100			72151605
2.30. Cable Ethernet Cat6A S/FTP 3 m – blanco	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.30	Und	50			72151605
2.31. Cable Ethernet Cat7 blindado 10 m	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.31	Und	2			72151605
2.32. Cable consola USB a RJ45 (3 m)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.32	Und	2			72151605
2.33. Rollo de cinta velcro reutilizable 50 m x 1.27 cm	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.33	Und	2			11162114
2.34. Herramienta de ponchado para conectores RJ45	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.34	Und	1			43222800

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
2.35. Equipo portátil de verificación y diagnóstico de cableado de red y Wi-Fi	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.35	Und	1			43222800
2.36. Kit de identificadores remotos RJ45	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.36	Kit	1			43222643
2.37. Generador de tonos con sonda	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.37	Und	1			41113700
2.38. Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex 5 m	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.38	Und	10			72151605
2.39. Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex 10 m	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.39	Und	5			72151605
2.40. Carretilla de aluminio 2 en 1 (hasta 770 lb)	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.40	Und	1			24101514
2.41. Módulo transceptor SFP+ 10 Gb monomodo	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.41	Und	8			72151605
2.42. Módulo transceptor SFP+ a RJ45 10GBASE-T multigigabit	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.42	Und	2			43222612
2.43. Switch administrable capa 3, 48 puertos PoE+ multigigabit	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.43	Und	3			43222612
2.44. Switch administrable capa 3, 16 puertos multigigabit PoE++ y 2 puertos SFP+	Según Anexo 6 – Ficha técnica, ítem 2.44	Und	1			43222612
TOTAL LOTE DOS						

Los valores relacionados incluyen los impuestos a que haya lugar, de acuerdo con las obligaciones tributarias de los proveedores y de la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

ANEXO 4.

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Lugar y fecha

Señores
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA
Medellín

Proceso de Contratación: Selección Abreviada – Subasta Inversa No. **032-2026**

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación.

3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

6. Bajo gravedad de juramento que se entiende prestada con la firma del presente documento señalo que ni yo, ni la sociedad que represento, ni los socios o accionistas, hemos incurrido en lavado de activos ni financiación del terrorismo o proliferación de armas de destrucción masiva.

7. Nos comprometemos a prevenir el lavado de activos, financiación del terrorismo y de la proliferación de armas de destrucción masiva.

8. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

9. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción. En constancia de lo anterior firmo este documento a los [Insertar información] días del mes de [Insertar información]
de [Insertar información].

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente personal natural].
Nombre: [Insertar Información]
Cargo: [Insertar Información]
Documento de Identidad: [Insertar Información

ANEXO 5

CLAUSULADO ANEXO AL CONTRATO DE COMPRAVENTA No. ___ DE 2026 SUSCRITO ENTRE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA Y _____

Las partes que mediante la plataforma SECOP II se obligan con el presente contrato, además de las condiciones expresas en los documentos del proceso de selección, nos adherimos a las siguientes cláusulas:

1) Que el presente contrato se rige por las normas contenidas en la Ley 80 de 1993 y su Ley modificatoria 1150 de 2007, Decretos 1510 de 2013 y 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

2) La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, en el desarrollo de sus funciones académicas, administrativas, investigativas y de extensión, requiere de una infraestructura tecnológica, que le permita la disponibilidad, seguridad y adecuado funcionamiento de los servicios y herramientas que soportan sus procesos institucionales. Para tal efecto, se hace necesario contar con los recursos tecnológicos, licencias de software, equipos, insumos, herramientas y elementos de conectividad requeridos para atender las necesidades de operación, mantenimiento, soporte, renovación y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional.

En este contexto, se identifica la necesidad de adquirir las licencias de software bajo el esquema Microsoft OPEN VALUE SUBSCRIPTION Académico, de acuerdo con los requerimientos institucionales y con las condiciones de licenciamiento aplicables. Este componente comprende las soluciones de software Microsoft requeridas para soportar los sistemas operativos, servicios de servidor, herramientas de productividad, aplicaciones y demás servicios tecnológicos utilizados por la Institución. La disponibilidad de estas licencias resulta necesaria para mantener la continuidad de los servicios tecnológicos asociados, facilitar la administración de los recursos informáticos y garantizar que los usuarios y equipos institucionales dispongan de las herramientas de software requeridas para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas.

De manera complementaria, el proceso de Tecnología requiere disponer de insumos,

equipos, herramientas y elementos tecnológicos que permitan atender las necesidades de mantenimiento, soporte técnico, conectividad, renovación y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional. Estos elementos son necesarios para responder a requerimientos asociados con la operación de los equipos tecnológicos, la ampliación o reposición de componentes, la atención de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la adecuación y disponibilidad de elementos necesarios para la administración de la infraestructura tecnológica.

Dentro de estas necesidades se encuentran elementos de almacenamiento, conectividad, cableado, protección eléctrica, periféricos, herramientas para mantenimiento técnico, dispositivos y accesorios para la operación de equipos tecnológicos, así como elementos requeridos para el fortalecimiento de los sistemas de seguridad y videovigilancia institucional. Igualmente, se contemplan equipos de visualización y componentes tecnológicos destinados a apoyar los ambientes académicos y administrativos, de acuerdo con las necesidades identificadas por el proceso de Tecnología y Medios Audiovisuales.

De igual manera, la infraestructura del Centro de Datos (Data Center) requiere disponer de elementos especializados para garantizar la adecuada operación de los servicios de red y telecomunicaciones que soportan los sistemas institucionales. En este sentido, se requieren elementos de conectividad de alto desempeño, transceptores, cableado estructurado, adaptadores, accesorios para la administración y organización del cableado, así como herramientas para el diagnóstico, identificación y verificación de las condiciones de la infraestructura de red. La disponibilidad de estos elementos permite atender actividades de mantenimiento, configuración, diagnóstico y soporte de la infraestructura instalada, contribuyendo a preservar las condiciones de operación y disponibilidad de los servicios tecnológicos institucionales.

La necesidad identificada responde a requerimientos concretos de mantenimiento preventivo y correctivo, renovación y reposición de componentes, ampliación de capacidades, atención de requerimientos de soporte y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones. La adquisición de estos bienes y licencias permitirá contar oportunamente con los recursos necesarios para atender las necesidades que se presenten en la operación de los servicios tecnológicos, reduciendo riesgos asociados a la indisponibilidad de equipos, limitaciones de conectividad, obsolescencia de componentes o ausencia de herramientas e insumos para la atención técnica.

En consecuencia, el proceso de contratación se estructura en dos (2) lotes, de acuerdo con la naturaleza de los bienes requeridos:

Lote 1 – Licenciamiento Microsoft, correspondiente a las licencias de software requeridas por la Institución; y Lote 2 – Insumos, equipos, herramientas y elementos tecnológicos, correspondiente a los bienes destinados al proceso de Tecnología y a la

infraestructura del Data Center. Esta estructuración permite diferenciar los componentes de licenciamiento y de adquisición de bienes físicos, atendiendo las características particulares de cada grupo de elementos y las necesidades institucionales identificadas.

La adquisición resulta necesaria debido a que los bienes y licencias requeridos corresponden a productos disponibles en el mercado, cuyas características técnicas, condiciones de fabricación, compatibilidad, funcionalidad y esquemas de licenciamiento deben atender los requerimientos definidos por la Institución. Por lo anterior, se requiere adelantar el correspondiente proceso de contratación para disponer de estos recursos de manera oportuna y garantizar la continuidad de las actividades y servicios tecnológicos que soportan el cumplimiento de la misión institucional.

3) Que los recursos serán tomados del presupuesto asignado para la entidad en la vigencia fiscal de 2026, **con Disponibilidad Presupuestal Nos. 1391 del 5 de noviembre de 2026 y 1401 del 9 de noviembre de 2026, y Registro Presupuestal No. _____ del _____ de 2026,** los cuales hacen parte de los anexos de este contrato, y se regirá por las siguientes cláusulas:

CLAUSULA PRIMERA - OBJETO: El **CONTRATISTA** se compromete con la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA** para realizar la venta y entrega de las licencias de software Microsoft y de los insumos tecnológicos destinados al fortalecimiento, mantenimiento, conectividad, soporte y operación de la infraestructura tecnológica y del Data Center de la Institución, de conformidad con las especificaciones técnicas del pliego de condiciones, para el lote o lotes adjudicados.

LOTE UNO: LICENCIAS DE WINDOWS

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
IVA1WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk OLV E 1Y Acdmc EntCubre el sistema operativo para la institución	Licencia	211	$ 103,530	$ 21,844,830	81112501
WinSvrCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent DvcCALCAL de acceso a los servidores de Windows	Licencia	211	$ 18,445	$ 3,891,895	81112501
A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise *Excluido de IVA*	Licencia	300	$ 180,000	$ 54,000,000	81112501
A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad Beneficio para los estudiantes	Licencia	12000		$ -	81112501

Project Professional ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent 1 Server CAL	Licencia	211	$ 38,199	$ 8,059,989	81112501
Power BI Pro Open Fac ALng Sub OLV E 1M Academic AP*Excluido de IVA*	Licencia	37	$ 116,000	$ 4,292,000	81112501
WinSvrSTDCore ALNG LicSAPk OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	Licencia	5	$ 345,100	$ 1,725,500	81112501
SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk OLV 2Lic E 1Y Acdmc AP CoreLicEl modelo de licenciamiento es por Core, y se licencian minimo 4 core por servidor sea fisico o virtual	Licencia	2	$ 1,921,850	$ 3,843,700	81112501
TOTAL				**$ 97,657,914**	

Con el fin de tener una asesoría profesional y un acompañamiento durante el tiempo de licenciamiento, el oferente debe presentar en la propuesta los siguientes certificados:

LOTE DOS: INSUMOS PARA TI Y DATACENTER

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CÓDIGO UNSPSC
Diadema alámbrica para uso institucional y/o corporativo, diseñada para comunicaciones de voz, videoconferencias y atención de usuarios, con las siguientes características mínimas: *Conexión mediante puerto USB tipo C. *Micrófono integrado con sistema de reducción o aislamiento básico de ruido ambiental. *Almohadillas acolchadas para mayor comodidad en uso prolongado. *Diseño ergonómico y ajustable. *Audio estéreo. *Cable reforzado para uso frecuente. *Compatibilidad con sistemas operativos Windows y macOS sin requerir controladores adicionales. *Controles integrados o en línea para ajuste de volumen y silenciamiento de micrófono. *Respuesta de frecuencia adecuada para voz y multimedia. *Materiales resistentes para uso continuo institucional. *Garantía mínima de un (1) año.	Und	10	224,910	$ 2,249,100.00	52161514
Disco duro interno diseñado para operación continua en sistemas de videovigilancia y grabación de video en red (NVR), con las siguientes características mínimas: *Capacidad de almacenamiento mínima de 8 TB. *Factor de forma de 3.5 pulgadas. *Interfaz SATA III de 6 Gbps o	Und	2	2,148,664	$ 4,297,328.00	43201803

superior. *Diseñado para operación continua 24 horas al día, 7 días a la semana (24/7). *Compatible con sistemas de grabación de video en red (NVR) y aplicaciones de videovigilancia. *Velocidad de transferencia adecuada para grabación y reproducción simultánea de múltiples canales de video. *Memoria caché mínima de 256 MB. *Bajo nivel de ruido y vibración para operación estable. *Soporte para cargas de trabajo orientadas a videovigilancia. *Compatibilidad funcional con equipos NVR que soporten discos SATA de 3.5 pulgadas, incluyendo dispositivos con características equivalentes al modelo DS-7616NI-Q2.					
Unidad de almacenamiento de estado sólido (SSD) interna para equipos portátiles, con las siguientes características mínimas: *Capacidad mínima de almacenamiento de 1 TB. *Tecnología SSD de alto desempeño. *Interfaz NVMe PCIe Gen 3 o superior. *Factor de forma compatible con equipos portátiles tipo M.2. *Velocidad mínima de lectura secuencial de 3200 MB/s. *Velocidad de escritura acorde con el desempeño de la interfaz NVMe. *Bajo consumo energético y resistencia a vibraciones. *Compatible con sistemas operativos Windows y Linux. *Diseñado para uso continuo en ambientes corporativos o institucionales. *Producto nuevo y no reacondicionado. Garantía mínima de tres (3) años directamente con fabricante o distribuidor autorizado.	Und	50	827,050	$ 41,352,500.00	43201803
Pantalla interactiva de mínimo 75 pulgadas para entornos educativos, administrativos o corporativos, con capacidades de interacción táctil y procesamiento integrado, con las siguientes características mínimas: *Tamaño mínimo de pantalla de 75 pulgadas. *Tecnología de visualización LED o superior. *Resolución mínima 4K UHD (3840 x 2160). *Capacidad multitáctil simultánea para interacción de varios usuarios. *Vidrio templado o superficie resistente para uso intensivo institucional. *Sistema de audio integrado. *Conectividad mínima HDMI, USB, RJ45 y WiFi. *Compatibilidad con herramientas de presentación, videoconferencia y colaboración interactiva. *Sistema operativo integrado mediante módulo OPS (Open Pluggable Specification) o arquitectura equivalente. *Memoria RAM mínima de 16 GB. *Unidad de almacenamiento SSD mínima de 256 GB.*Procesador de desempeño corporativo compatible con aplicaciones de productividad y colaboración. *Compatibilidad con sistemas operativos Windows. *Incluye accesorios necesarios para su funcionamiento y montaje básico. Garantía mínima de tres (3) años.	Und	5	20,202,861	$ 101,014,304.30	43211903

Soporte móvil tipo pedestal con ruedas, diseñado para instalación y desplazamiento seguro de pantallas o televisores de hasta 75 pulgadas, con las siguientes características mínimas: *Compatible con pantallas de mínimo 75 pulgadas. *Estructura metálica de alta resistencia. *Capacidad de carga adecuada para soportar el peso de la pantalla instalada. *Compatibilidad con estándares de montaje VESA. *Sistema de ruedas de alta resistencia con mecanismo de bloqueo o freno. *Diseño estable para uso institucional, educativo o corporativo. *Altura ajustable o adaptable según configuración del fabricante. *Sistema de organización o canalización de cables. *Acabados resistentes al desgaste y la corrosión. *Incluye accesorios y elementos necesarios para instalación. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	1,659,643	$ 1,659,643.02	43191610
Soporte metálico para instalación en pared de pantallas o televisores de hasta 75 pulgadas, con las siguientes características mínimas: *Compatible con pantallas de mínimo 75 pulgadas. *Fabricado en acero o material metálico de alta resistencia. *Capacidad de carga adecuada para soportar el peso de la pantalla instalada. *Compatibilidad con estándares de montaje VESA. *Diseño fijo, inclinable o ajustable según configuración ofertada. *Sistema de anclaje seguro para instalación en pared. *Incluye accesorios completos para instalación y fijación. *Acabado resistente al desgaste y la corrosión. *Diseño que permita adecuada ventilación y acceso a conexiones posteriores. Garantía mínima de un (1) año	Und	2	285,600	$ 571,200.00	43191610
Kit de herramientas de uso técnico y profesional para labores de mantenimiento, ensamble y soporte de equipos tecnológicos y eléctricos, con las siguientes características mínimas: 1)Juego de destornilladores generales y de precisión,Fabricados en acero cromo-vanadio, cromo-molibdeno o material equivalente de alta resistencia. Tratamiento térmico que garantice mayor dureza y durabilidad. Puntas de precisión con buen ajuste al tornillo para evitar desgaste o deslizamiento. Preferiblemente con puntas magnetizadas. Diseño ergonómico con mango antideslizante. Variedad de puntas y medidas para aplicaciones generales y de precisión. Acabado anticorrosivo y resistente al desgaste. Juego de pinzas Fabricadas en acero al carbono, acero cromo-vanadio o material equivalente. Tratamiento térmico para mayor resistencia mecánica y vida útil. Mordazas con buen alineamiento y dentado que garanticen agarre firme sin deslizamiento. Mango con recubrimiento antideslizante. El kit debe incluir como mínimo: Pinza universal. Pinza de corte. Pinza	Kit	1	1,335,000	$ 1,335,000.31	27113201

de punta larga. Pinza de presión. Alicates Fabricados en acero al carbono, acero cromo-vanadio o material equivalente. Tratamiento térmico para mayor dureza y durabilidad. Sistema de agarre con buen alineamiento y dentado que evite deslizamientos. Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante. Herramienta pelacables Herramienta diseñada para pelado preciso de cableado eléctrico o de datos. Compatible con múltiples calibres AWG o equivalentes en mm². Sistema de operación suave para uso continuo. Mango ergonómico y antideslizante. Construcción resistente para uso técnico frecuente. Requisitos generales Herramientas organizadas en estuche, maletín o sistema de almacenamiento portátil. Productos nuevos y de uso profesional o institucional. Materiales resistentes al desgaste y uso continuo. Garantía mínima de un (1) año.					
Unidad de almacenamiento externo portátil para respaldo, transporte y gestión de información, con las siguientes características mínimas *Capacidad mínima de almacenamiento de 2 TB. *Conectividad USB 3.0 o superior. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Alimentación mediante conexión USB, sin requerir fuente de energía externa. *Diseño portátil y compacto. *Velocidad de transferencia acorde con la interfaz USB 3.0 o superior. *Carcasa resistente para protección ante uso frecuente y transporte. *Incluye cable de conexión y accesorios necesarios para funcionamiento. *Producto nuevo y no reacondicionado. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	578,571	$ 1,157,141.72	43201803
Taladro inalambrico * Voltaje:igual o superior a 20V con batería Li-Ion (≥ 2.0 Ah). *Velocidad variable (2 rangos) hasta aprox. 1.500 RPM. *Torque ajustable (mínimo 30–50 Nm). * Función reversible y control de velocidad. *Diseño ergonómico con luz LED (deseable). *Incluye batería(s), cargador y maletín.	Und	1	668,142	$ 668,142.16	27112703
Ponchadora de Impacto * Mecanismo de impacto ajustable (alta/baja). *Corte automático de excedente de cable. *Compatible con estándares 110 y/o 66. *Empuñadura ergonómica y resistente. *Incluye cuchilla intercambiable.	Und	2	297,500	$ 595,000.00	43223343
Teclado numérico periférico externo para ingreso de datos y uso complementario en equipos de cómputo portátiles o de escritorio, con las siguientes características mínimas: *Diseño compacto y ergonómico. *Distribución numérica estándar. *Conexión mediante puerto USB tipo A o USB tipo C. *Tecnología plug and play, sin requerir instalación adicional de controladores. *Teclas de respuesta suave y alta durabilidad. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Construcción	Und	2	121,618	$ 243,236.00	43211706

resistente para uso continuo institucional o corporativo. *Cable reforzado o conexión inalámbrica según configuración ofertada. *Indicadores básicos de funcionamiento cuando aplique. *Materiales resistentes al desgaste y uso frecuente. Garantía mínima de un (1) año.					
Regulador de Voltaje Capacidad: ≥ 1000 VA Protección eléctrica 8 salidas eléctricas Regulación automática (AVR) Protección contra picos y sobrecarga Indicadores LED mas de 2 mts de largo	Und	50	199,799	$ 9,989,931.00	39121009
Combo de teclado y ratón inalámbrico para uso institucional, administrativo o corporativo, diseñado para brindar comodidad y eficiencia en jornadas prolongadas de trabajo, con las siguientes características mínimas: *Diseño ergonómico y compacto. *Conectividad inalámbrica mediante receptor USB. *Tecnología plug and play, sin requerir instalación adicional de controladores. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Construcción resistente para uso continuo institucional. *Teclas de alta durabilidad y respuesta suave o silenciosa. *Distribución estándar en español o compatible con entorno corporativo. *Ratón inalámbrico con diseño ergonómico y sensor óptico de precisión. *Resolución adecuada para tareas administrativas y ofimáticas. *Alcance inalámbrico adecuado para ambientes de oficina. *Alimentación mediante baterías reemplazables o recargables. *Indicadores básicos de funcionamiento y estado de batería cuando aplique. *Productos nuevos y no reacondicionados. Garantía mínima de un (1) año.	Combo	10	203,187	$ 2,031,865.50	43211706
Caja externa para instalación y conversión de discos duros internos HDD o SSD de 2.5 pulgadas a unidad de almacenamiento portátil, con las siguientes características mínimas: *Compatible con discos HDD y SSD SATA de 2.5 pulgadas. *Interfaz externa USB 3.0 o superior. *Compatibilidad con tecnología SATA I, II y III. *Velocidad de transferencia acorde con estándar USB 3.0. *Alimentación mediante puerto USB, sin requerir fuente externa de energía. *Diseño compacto, portátil y de fácil instalación. *Sistema de conexión plug and play. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Carcasa resistente para protección del disco instalado. *Indicadores básicos de funcionamiento cuando aplique. *Incluye cable de conexión USB. *Producto nuevo y no reacondicionado. Garantía mínima de un (1) año.	Und	5	58,331	$ 291,657.10	43211604
Batería de reemplazo para computador portátil de uso corporativo o institucional, compatible con equipos tipo Lenovo ThinkPad T15p o equivalentes, con las siguientes características mínimas:	Und	5	346,182	$ 1,730,908.55	26111700

*Compatible funcional y físicamente con equipos portátiles tipo ThinkPad T15p o modelos equivalentes. *Tecnología de ion de litio (Li-Ion) o superior. *Capacidad y voltaje compatibles con las especificaciones del equipo portátil correspondiente. *Sistema de protección contra sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito. *Diseño integrado y seguro para instalación en el equipo portátil. *Compatible con los sistemas de administración y carga del fabricante del portátil. *Producto nuevo y no reacondicionado. *Fabricación con materiales resistentes y de alta durabilidad. *Ciclos de carga adecuados para uso continuo institucional. Garantía mínima de un (1) año.					
Adaptador de video para conexión de equipos portátiles y dispositivos compatibles con salida Mini DisplayPort o Thunderbolt 2 hacia pantallas, monitores, televisores o proyectores con entrada HDMI, con las siguientes características mínimas: *Entrada Mini DisplayPort o Thunderbolt 2. *Salida HDMI. *Soporte de resolución mínima 4K. *Compatible con transmisión de audio y video digital. *Diseño compacto y portátil. *Tecnología plug and play, sin requerir instalación adicional de controladores. *Compatible con equipos portátiles, estaciones de acoplamiento, monitores y proyectores que utilicen conexión Mini *DisplayPort o Thunderbolt 2. *Compatibilidad funcional con sistemas operativos Windows y macOS. *Construcción resistente para uso institucional o corporativo. *Conectores reforzados y de alta durabilidad. Garantía mínima de un (1) año	Und	2	176,516	$ 353,032.54	72151605
Suministro de punto de acceso inalámbrico (Access Point) empresarial para interior, con administración centralizada en la nube. *Access Point de uso empresarial para instalación en interiores, con montaje en techo o pared. *Tecnología Wi-Fi 6 (802.11ax), doble banda simultánea en 2.4 GHz y 5 GHz. *Arquitectura MIMO con múltiples flujos espaciales, para alta densidad de usuarios conectados. *Administración centralizada desde consola en la nube: configuración remota, monitoreo en tiempo real y generación de reportes. *Puerto Ethernet Gigabit con alimentación PoE/PoE+. *Soporte de múltiples SSID, segmentación por VLAN y estándares de seguridad WPA2/WPA3. *Funciones de seguridad inalámbrica, control de acceso de clientes y análisis de tráfico. *Incluye licencia empresarial (Enterprise) por tres (3) años, con acceso a la plataforma de gestión en la nube, actualizaciones de firmware y soporte durante	Und	4	5,133,152	$ 20,532,607.48	43222640

la vigencia de la licencia. *Incluye accesorios de montaje para su instalación. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.					
Adaptador de comunicación serial diseñado para conexión y administración de dispositivos industriales, equipos de red, consolas y sistemas de diagnóstico mediante interfaz RS232, con las siguientes características mínimas: *Conversión de puerto USB a interfaz serial RS232 DB9. *Compatible con comunicación y diagnóstico de equipos industriales y de red. *Chipset de alto desempeño y amplia compatibilidad. *Indicadores LED de transmisión y recepción de datos. *Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y macOS. *Tecnología Plug and Play. *Diseño compacto y resistente para uso técnico frecuente. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	168,028	$ 168,028.00	72151605
Cable USB-C a USB-C con carga rápida *Longitud mínima de 1 metro. *Compatible con carga rápida Power Delivery (PD) hasta 100W. *Chip E-Marker integrado para gestión segura de energía. *Compatible con transferencia de datos y carga simultánea. *Construcción resistente para uso continuo. *Compatible con computadores portátiles, dispositivos móviles y periféricos con puerto USB-C. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	118,762	$ 237,524.00	72151605
Cable USB a Micro USB. *Longitud mínima de 1.8 metros. *Compatible con carga y transferencia de datos. *Blindaje múltiple para reducción de interferencias. *Recubrimiento trenzado de alta durabilidad. *Conectores resistentes para uso frecuente. *Compatible con dispositivos con puerto Micro USB. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	44,328	$ 88,655.00	72151605
Cable de extensión USB 3.0. *Longitud máxima de 0.5 metros. *Compatible con transferencia de datos de alta velocidad. *Recubrimiento exterior trenzado para mayor durabilidad. *Conectores resistentes para uso frecuente. *Blindaje contra interferencias electromagnéticas. *Compatible con dispositivos y periféricos USB. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	6	44,551	$ 267,307.32	72151605
Memoria USB 3.2 de alta velocidad *Capacidad mínima de almacenamiento de 128 GB. *Interfaz dual USB-A y USB-C. *Tecnología USB 3.2 de alta velocidad. *Velocidad de transferencia de hasta 450 MB/s o superior. *Fabricación en material metálico resistente. *Diseño compacto y portátil. *Compatible con computadores, dispositivos móviles y equipos con puertos USB-A y USB-C.	Und	2	81,119	$ 162,237.46	43201827

*Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y macOS. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.					
Cable USB-C a USB de alta velocidad *Cable USB-C a USB. *Longitud mínima de 1.8 metros. *Certificación USB-IF. *Compatible con estándar USB 3.1 Gen 2. *Velocidad de transferencia de datos de hasta 10 Gbps. *Compatible con carga y transferencia de datos simultánea. *Conectores resistentes para uso frecuente. *Blindaje contra interferencias y desgaste. *Compatible con computadores, periféricos y dispositivos móviles. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	65,251	$ 130,502.54	72151605
Adaptador serial RS232 DB9 hembra a hembra. *Compatible con conexiones seriales estándar RS232. *Carcasa metálica resistente. *Sistema de fijación mediante tornillos. *Diseño compacto y de fácil instalación. *Conectores resistentes para uso técnico frecuente. *Compatible con equipos industriales, de red y comunicación serial. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	51,566	$ 51,566.27	72151605
Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 0.5 metros. *Color azul. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	20	48,790	$ 975,800.00	72151605
Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 1.5 metros. *Color azul. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	100	53,253	$ 5,325,250.00	72151605
Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 3 metros. *Color azul. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter.	Und	50	61,702	$ 3,085,075.00	72151605

*Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.					
Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 0.5 metros. *Color blanco. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	20	45,836	$ 916,728.40	72151605
Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 1.5 metros. *Color blanco. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	100	48,096	$ 4,809,623.00	72151605
Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 3 metros. *Color blanco. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	50	55,972	$ 2,798,582.50	72151605
Cable Ethernet Cat7 blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat7. *Longitud mínima de 10 metros. *Blindaje de alta protección contra interferencias electromagnéticas. *Compatible con redes Ethernet de hasta 10Gb. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Alta estabilidad y desempeño para redes empresariales y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo y técnico. *Compatible con equipos de red, switches, servidores y patch panels. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	96,499	$ 192,998.96	72151605
Cable consola USB a RJ45 para administración de equipos de red *Cable consola USB a RJ45. *Longitud mínima de 3 metros. *Compatible con administración y configuración de equipos de red	Und	2	156,684	$ 313,367.46	72151605

empresariales. *Chipset FTDI o equivalente de alta compatibilidad. *Compatible funcionalmente con equipos tipo Dell, Cisco o equivalentes. *Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y macOS. *Tecnología Plug and Play. *Construcción resistente para uso técnico frecuente. *Compatible con puertos de consola serial RJ45. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.					
Rollo de cinta de fijación velcro reutilizable 50 metros x 1.27 cm para gestión de cableado en rack y centro de datos	Und	2	83,300	$ 166,600.00	11162114
Herramienta manual para instalación y ponchado de conectores de red, diseñada para uso técnico y profesional en cableado estructurado, con las siguientes características mínimas: *Compatible con conectores RJ45. *Fabricada en acero al carbono, acero cromo-vanadio o material equivalente de alta resistencia. *Tratamiento térmico para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. *Sistema de ponchado preciso que garantice correcta fijación del conector. *Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante. *Mecanismo de presión suave y seguro para uso continuo. *Incluye funciones integradas de corte y pelado de cable, preferiblemente. *Compatible con cables de red UTP y categorías de uso común en redes de datos. *Diseño resistente para uso técnico frecuente. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	191,498	$ 191,498.37	43222800
Equipo portátil para verificación y diagnóstico de cableado de red + Wi-Fi que Soporte para cableado UTP/STP con conector RJ45. Cumplimiento de estándares TIA/EIA 568 A/B o equivalentes. * Verificación de wiremap (abiertos, cortos, cruzados, invertidos y divididos). * Medición de longitud de cable (TDR o equivalente). * Calificación de enlaces mínimo para 10/100/1000 Mbps. * Identificación de velocidad y dúplex del enlace. * Función de identificación de puertos (blink). * Generación de tonos para rastreo de cableado. * con Kit de identificación remota	Und	1	29,650,834	$ 29,650,833.73	43222800
Kit de identificadores remotos diseñado para pruebas, rastreo e identificación de puntos de red y cableado estructurado, compatible con equipos portátiles certificadores, testers o identificadores de red, con las siguientes características mínimas: Juego de identificadores remotos numerados para puertos de red RJ45. *Compatibilidad con equipos portátiles de identificación, certificación o prueba de cableado de red. *Conector RJ45 macho integrado. *Carcasa resistente para uso técnico frecuente. *Marcación visible y numeración individual para identificación de	Kit	1	3,173,334	$ 3,173,333.73	43222643

puntos de red. *Diseño compacto y liviano para fácil manipulación y transporte. *Compatibles con cableado estructurado UTP y categorías de red de uso común. *Fabricados en materiales resistentes al desgaste y manipulación continua. *El kit debe incluir múltiples identificadores remotos numerados consecutivamente. *Incluye estuche o sistema de almacenamiento para organización y protección. *Producto nuevo y de uso profesional o institucional. Garantía mínima de un (1) año.					
Generador de Tonos *Rastreo e identificación de cables de red. *Compatible con UTP/STP y telefonía. *Generador de tono + sonda (probe). *Conectores RJ45/RJ11 y pinzas. *Control de volumen. *Alimentación por batería. *Diseño portátil.	Und	1	422,589	$ 422,589.23	41113700
Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex *Cable de fibra óptica monomodo tipo OS2. *Conectores LC-LC dúplex. *Longitud mínima de 5 metros. *Compatible con redes de alta velocidad y equipos de telecomunicaciones. *Baja pérdida de inserción y alta estabilidad de transmisión. *Cubierta resistente para uso en data center o cableado estructurado. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	10	86,671	$ 866,712.70	72151605
Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex *Cable de fibra óptica monomodo tipo OS2. *Conectores LC-LC dúplex. *Longitud mínima de 10 metros. *Compatible con redes de alta velocidad y equipos de telecomunicaciones. *Baja pérdida de inserción y alta estabilidad de transmisión. *Cubierta resistente para uso en data center o cableado estructurado. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	5	105,116	$ 525,581.35	72151605
Suministro de carretilla de aluminio 2 en 1, tipo carro de carga, con capacidad de carga hasta 770 lb. Equipo diseñado para el transporte y movilización de cargas pesadas en labores operativas, logísticas, de mantenimiento y almacenamiento. Cuenta con estructura liviana y resistente en aluminio, diseño plegable y ergonómico que facilita su manipulación, almacenamiento y desplazamiento. Permite optimizar las actividades de carga y traslado de materiales, herramientas, equipos o insumos, brindando mayor seguridad, eficiencia y reducción del esfuerzo físico del personal operativo	Und	1	3,110,887	$ 3,110,887.29	24101514
Módulo transceptor SFP+ 10Gb monomodo *Módulo transceptor SFP+ para enlaces de red de 10Gb. *Compatible con fibra óptica monomodo. *Compatible con conectores LC. *Velocidad de transmisión de 10 Gbps. *Alcance adecuado para enlaces de red sobre fibra	Und	8	359,380	$ 2,875,040.00	72151605

monomodo. *Compatibilidad funcional con equipos de red tipo Dell Force10 o equivalentes. *Diseño Hot-Pluggable para instalación en caliente. *Bajo consumo energético y operación estable. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.					
SUMINISTRO DE MÓDULO TRANSCEPTOR SFP+ A RJ45 10GBASE-T MULTIGIGABIT Suministro, transporte y entrega de módulo transceptor SFP+ con interfaz RJ45, diseñado para convertir un puerto SFP+ en una conexión Ethernet sobre cableado de cobre. Compatible con velocidades multigigabit de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps, 5 Gbps y 10 Gbps, bajo los estándares 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T y 10GBASE-T. Permite transmisión de datos a 10 Gbps hasta una distancia de 30 metros utilizando cableado UTP categoría 6A o superior, y alcances de hasta 100 metros para velocidades de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps sobre cableado categoría 5e o superior. Cuenta con formato compacto, conexión RJ45, instalación plug and play e intercambio en caliente, permitiendo su instalación o sustitución sin apagar el dispositivo compatible. Incluye función de monitoreo digital DDM para supervisión de temperatura y voltaje, función de desactivación de transmisión —TX Disable—, carcasa metálica para protección y disipación térmica, y rango de temperatura de operación entre 0 °C y 70 °C. Incluye tapas protectoras, empaque antiestático, documentación técnica y garantía mínima de tres (3) años.	Und	2	401,030	$ 802,060.00	43222612
SUMINISTRO DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 3, 48 PUERTOS POE+ MULTIGIGABIT DESCRIPCIÓN GENERAL Suministro, transporte y entrega de solución de conmutación administrable de nivel empresarial, capa 3, apilable, nueva, original, no remanufacturada y de línea vigente, diseñada para operación continua e instalación en rack estándar de 19 pulgadas. Incluye todos los elementos, accesorios, licencias y componentes necesarios para su correcta instalación, configuración y funcionamiento. PUERTOS DE ACCESO Cuarenta y ocho (48) puertos de acceso RJ45 con capacidad PoE y PoE+, distribuidos de la siguiente manera: - Cuarenta (40) puertos compatibles con velocidades de 10/100/1000 Mbps. Ocho (8) puertos multigigabit compatibles con velocidades de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps. PUERTOS DE ENLACE ASCENDENTE Cuatro (4) puertos independientes SFP/SFP+ compatibles con	Und	3	51,285,811	$ 153,857,432.40	43222612

velocidades de 1 Gbps y 10 Gbps. Disponibilidad simultánea de los cuarenta y ocho (48) puertos RJ45 y los cuatro (4) puertos SFP/SFP+, sin interfaces compartidas o tipo combo que reduzcan la cantidad efectiva de puertos disponibles. ALIMENTACIÓN POE Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3af e IEEE 802.3at para alimentación de dispositivos a través del cableado de red. Capacidad de suministro de hasta 30 W por puerto PoE+ y presupuesto total de potencia PoE de 740 W, adecuado para cámaras IP, puntos de acceso inalámbrico, teléfonos IP, dispositivos de control de acceso y demás equipos compatibles. CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN Capacidad de conmutación de 240 Gbps. Tasa de reenvío de 179 millones de paquetes por segundo. 4.094 VLAN configurables y tramas Jumbo de hasta 9 KB. FUNCIONALIDADES DE CAPA 2 Compatibilidad con IEEE 802.1Q, VLAN por puerto, VLAN por protocolo, VLAN privada y asignación dinámica de VLAN. Soporte para STP, RSTP, MSTP, protección BPDU, control de tormentas, detección y protección contra bucles, LLDP, LLDP-MED, IGMP Snooping, MLD Snooping, port mirroring y RSPAN. Agregación de enlaces estática y dinámica mediante IEEE 802.3ad o LACP, con capacidad para ciento veintiocho (128) grupos de agregación. FUNCIONALIDADES DE CAPA 3 Soporte para enrutamiento IPv4 e IPv6, rutas estáticas, enrutamiento entre VLAN, ECMP y VRF-Lite. Compatibilidad con protocolos de enrutamiento dinámico OSPF, RIP y BGP, para integración en redes empresariales de alta disponibilidad. APILAMIENTO Capacidad de apilamiento físico o virtual de hasta ocho (8) unidades, administradas mediante una única dirección lógica, interfaz o consola de gestión. Ancho de banda de apilamiento de 40 Gbps y administración centralizada de los dispositivos integrantes de la pila. CALIDAD DE SERVICIO Funciones de calidad de servicio —QoS— basadas en puerto, VLAN, dirección MAC, tipo de protocolo y clasificación del tráfico. Ocho (8) colas de prioridad por puerto, priorización de tráfico de voz, video y datos en tiempo real, control o limitación de ancho de banda y marcado mediante IEEE 802.1p y DSCP. SEGURIDAD DE RED Soporte para IEEE 802.1X, autenticación basada en dirección MAC y autenticación web. Configuración de listas de control de acceso —ACL— en capas 2, 3 y 4, seguridad por puerto, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard, protección contra ataques de denegación de servicio y asignación dinámica de VLAN. Autenticación, autorización y registro de administradores mediante RADIUS, TACACS+ o					

protocolos estándares técnicamente equivalentes. ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO Administración mediante interfaz gráfica web, línea de comandos —CLI—, puerto de consola, SSH y SNMP en versiones v1, v2c y v3. Compatibilidad con Syslog, NTP, SCP, SFTP y TFTP, así como gestión mediante protocolos IPv4 e IPv6. Herramientas de diagnóstico mediante Ping y Traceroute para IPv4 e IPv6, diagnóstico de cableado mediante TDR, monitoreo digital de módulos ópticos mediante DDM, registro de eventos y supervisión de fuentes de alimentación, ventiladores, temperatura y voltajes internos. REDUNDANCIA ELÉCTRICA Dos (2) fuentes de alimentación internas redundantes e intercambiables en caliente, con capacidad de conservar la operación ante la falla de una de ellas, de acuerdo con la carga conectada y el presupuesto PoE utilizado. Alimentación de entrada automática entre 100 y 240 VAC, con frecuencia de 50/60 Hz. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Formato para instalación en rack estándar de 19 pulgadas. Altura de una unidad de rack —1 RU—. CONDICIONES AMBIENTALES Rango de temperatura de operación entre 0 °C y 50 °C. Humedad relativa de operación entre el 5 % y el 90 %, sin condensación. NORMAS Y COMPATIBILIDAD Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3bz, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. ELEMENTOS Y LICENCIAMIENTO INCLUIDOS Incluye dos (2) fuentes de alimentación, cables eléctricos compatibles con la red eléctrica colombiana, kit de montaje en rack de 19 pulgadas, tornillería, accesorios, manuales, firmware y licencias permanentes requeridas para habilitar las funcionalidades descritas. GARANTÍA Garantía mínima de tres (3) años, respaldada directamente por el fabricante					
SUMINISTRO DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 3, 16 PUERTOS MULTIGIGABIT POE++ Y 2 PUERTOS SFP+ DESCRIPCIÓN GENERAL Suministro, transporte y entrega de solución de conmutación administrable de nivel empresarial, capa 3, apilable, nueva, original, no remanufacturada y de línea vigente, diseñada para operación continua y montaje en rack estándar de 19 pulgadas. Incluye elementos, accesorios, fuentes de alimentación, licencias y componentes necesarios para su instalación, configuración y correcto funcionamiento. PUERTOS DE ACCESO MULTIGIGABIT Dieciséis (16) puertos de acceso RJ45 multigigabit, compatibles con velocidades de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps, con negociación automática y distancia	Und	1	44108541.2	$ 44,108,541.19	43222612

máxima de transmisión de 100 metros sobre cableado de cobre compatible. Operación en modo dúplex completo para velocidades de 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps, y operación en modo dúplex completo o semidúplex para conexiones a 100 Mbps. PUERTOS DE ENLACE ASCENDENTE Dos (2) puertos independientes SFP/SFP+ compatibles con transceptores de 1 Gbps y 10 Gbps, destinados a enlaces ascendentes de fibra óptica, interconexión de equipos y conformación de soluciones apiladas. Disponibilidad simultánea de los dieciséis (16) puertos RJ45 multigigabit y los dos (2) puertos SFP/SFP+, para un total de dieciocho (18) interfaces de red. Los módulos ópticos SFP o SFP+ se suministran únicamente cuando se encuentran expresamente incluidos dentro del cuadro de cantidades o alcance del proceso. ALIMENTACIÓN POE++ Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3af, IEEE 802.3at e IEEE 802.3bt para alimentación de dispositivos mediante el cableado de red. Capacidad de suministro de potencia PoE de hasta 15,4 W por puerto, PoE+ de hasta 30 W por puerto y PoE++ de hasta 60 W en los dieciséis (16) puertos. Capacidad adicional para suministrar hasta 90 W por puerto PoE++ en máximo once (11) puertos de manera simultánea. Presupuesto total de potencia PoE de 1.000 W, distribuido mediante dos fuentes internas de 500 W cada una. Compatibilidad con dispositivos alimentados pertenecientes a las clases PoE 0 a 8 y suministro de energía mediante los cuatro pares del cableado, modos A y B. Capacidad para alimentar cámaras IP de alto consumo, puntos de acceso inalámbrico multigigabit, dispositivos Wi-Fi de alta capacidad, sistemas de videovigilancia, equipos de control de acceso, pantallas, terminales IP y demás dispositivos compatibles. CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN Capacidad de conmutación de 200 Gbps y tasa de reenvío de aproximadamente 149 millones de paquetes por segundo —Mpps—, proporcionando procesamiento a velocidad de línea para aplicaciones empresariales de alta demanda. Capacidad para mínimo 16.000 direcciones MAC, hasta 4.094 VLAN configurables y soporte para tramas Jumbo. FUNCIONALIDADES DE CAPA 2 Compatibilidad con IEEE 802.1Q, VLAN por puerto, VLAN por protocolo, VLAN privada y asignación dinámica de VLAN. Soporte para Spanning Tree Protocol —STP—, Rapid Spanning Tree Protocol —RSTP— y Multiple Spanning Tree Protocol —MSTP—, protección BPDU, control de tormentas, detección de bucles, LLDP, LLDP-MED, IGMP Snooping, MLD Snooping, port mirroring y monitoreo remoto de puertos. Agregación estática y					

dinámica de enlaces mediante IEEE 802.1AX o LACP, para incrementar la capacidad de transmisión y proporcionar redundancia entre conexiones. FUNCIONALIDADES DE CAPA 3 Enrutamiento IPv4 e IPv6, rutas estáticas, enrutamiento entre VLAN, rutas de igual costo —ECMP— y virtualización de tablas de enrutamiento mediante VRF-Lite. Compatibilidad con protocolos de enrutamiento dinámico RIP, OSPF y BGP, así como funciones de redistribución de rutas, permitiendo su integración en redes empresariales, redes de distribución y arquitecturas de alta disponibilidad. APILAMIENTO Capacidad de apilamiento de hasta ocho (8) unidades, administradas como un único dispositivo lógico mediante una sola interfaz o dirección de gestión. Conformación de la pila mediante los puertos SFP/SFP+ de 1/10 Gbps o mediante puertos de cobre multigigabit, permitiendo integrar las operaciones de conmutación, VLAN, protocolos de redundancia y agregación de enlaces entre las unidades que conforman la solución. CALIDAD DE SERVICIO Funciones de calidad de servicio —QoS— basadas en puerto, VLAN, dirección MAC, dirección IP, protocolo y clasificación del tráfico. Ocho (8) colas de prioridad por puerto, priorización de tráfico de voz, video y datos en tiempo real, control de ancho de banda y marcado mediante IEEE 802.1p y DSCP. SEGURIDAD DE RED Soporte para autenticación IEEE 802.1X, autenticación basada en dirección MAC y autenticación mediante portal web. Configuración de listas de control de acceso —ACL— en capas 2, 3 y 4, seguridad por puerto, DHCP Snooping, IP Source Guard, inspección dinámica de ARP, protección contra ataques de denegación de servicio y asignación dinámica de VLAN. Autenticación, autorización y registro de administradores mediante RADIUS, TACACS+ o protocolos estándares técnicamente equivalentes. ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO Administración mediante interfaz gráfica web, línea de comandos —CLI—, puerto de consola, SSH y SNMP en versiones v1, v2c y v3. Compatibilidad con Syslog, NTP, SCP, SFTP y TFTP, además de herramientas de diagnóstico y supervisión mediante Ping, Traceroute, diagnóstico de cableado, registro de eventos y monitoreo del estado de las fuentes de alimentación, ventiladores, temperatura y voltajes internos. Puerto USB para almacenamiento de archivos de configuración, actualizaciones de firmware y copias de seguridad. REDUNDANCIA ELÉCTRICA Dos (2) fuentes de alimentación internas AC, redundantes y preinstaladas, con capacidad de					

mantener la continuidad del servicio ante la falla o pérdida de alimentación de una de las fuentes, de acuerdo con la potencia PoE utilizada. Cada fuente proporciona hasta 500 W para alimentación PoE, alcanzando un presupuesto combinado de 1.000 W. Alimentación de entrada entre 100 y 240 VAC, 50/60 Hz, mediante dos entradas eléctricas independientes. Las fuentes son internas y no reemplazables en campo. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Formato para instalación en rack estándar de 19 pulgadas, con altura de una unidad de rack —1 RU—. Dimensiones aproximadas de 44,05 cm de ancho, 42,06 cm de profundidad y 4,37 cm de alto, con pe o aproximado de 6,7 kg. Incluye kit de montaje, soportes, tornillería y elementos requeridos para fijación en rack. CONDICIONES AMBIENTALES Temperatura de operación entre 0 °C y 50 °C, humedad relativa de operación entre el 5 % y el 90 % sin condensación y altitud máxima de operación de 3.000 metros sobre el nivel del mar. Temperatura de almacenamiento entre −25 °C y 70 °C y humedad relativa de almacenamiento entre el 5 % y el 95 % sin condensación. NORMAS Y COMPATIBILIDAD Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3bz, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1X, IEEE 802.1p, IEEE 802.1AB e IEEE 802.1AX. GARANTÍA Garantía mínima de tres (3) años, respaldada por el fabricante					
TOTAL				**$ 449,346,954 COP**	

NOTA 1: Los valores antes relacionados incluyen los diferentes tributos a que haya lugar, conforme las responsabilidades tributarias del proveedor y la naturaleza de los bienes y/o servicios a adquirir.

La obligación a cargo de todo productor y/o proveedor de responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los productos; según lo establecido en los artículos 7 a 11 de la Ley 1480 de 2022.

El contratista deberá entregar la totalidad de los bienes nuevos, originales, de primer uso y en perfecto estado de funcionamiento, junto con sus respectivos manuales, accesorios de montaje, elementos de conexión y certificados de garantía, asumiendo por su cuenta y riesgo el transporte, cargue, descargue y entrega en la sede principal

de la Institución, ubicada en la Carrera 78 # 65-46, en el Barrio Robledo, en Medellín Antioquia, hasta la verificación técnica y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato

El Contratista deberá aportar:

Requisitos de ejecución:

El contratista deberá cumplir con los siguientes lineamientos.

- Certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL.
- Carta de designación del responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud

Acuerdo 016 de 2020

En cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020, el presente procedimiento materializa la Compra Pública Sostenible a través de las siguientes exigencias de obligatorio cumplimiento para el contratista:

Mouse y teclado con cable preferiblemente, si estos son inalámbricos se debe utilizar pilas recargables.

Los equipos deberán contar con estándares, tecnologías o funcionalidades de bajo consumo y eficiencia energética, lo cual podrá acreditarse mediante certificación (Energy Estar 7.0 o superior o su equivalente o cualquier otra como unión europea, ángel azul, TCO 1999, TCo 2003, Cisne Nórdico entre otros), o cualquier otra certificación o declaración técnica de la fabricante reconocida en materia de sostenibilidad y optimización del consumo eléctrico.

Todos los equipos componentes electrónicos deberán estar libres de mercurio (Hg) y cumplir con la Directiva Europea RoHS 2011/65/UE (y sus modificaciones), garantizando la restricción de sustancias peligrosas en su fabricación.

CLAUSULA SEGUNDA - VALOR: Para todos los efectos fiscales, el presente contrato tiene un valor de Noventa y Siete Millones Seiscientos Cincuenta y Siete Mil Novecientos Catorce Pesos M.L. ($97.657.914) para el Lote Uno y de Cuatrocientos Cuarenta y Nueve Millones Trescientos Cuarenta y Seis Mil Novecientos Cincuenta y Cuatro Pesos M.L (449.34.954) para el Lote Dos, según el valor adjudicado.

CLAUSULA TERCERA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Sin perjuicio de las que se relacionan en los presentes pliegos de condiciones y las dadas por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 de 2015, se discriminan las obligaciones del contratista de acuerdo con los diferentes alcances que se han concebido en la ejecución del objeto contractual:

Constituir la garantía única de cumplimiento acorde con lo previsto en este documento.

Efectuar la entrega del objeto contratado con las características y especificaciones determinadas dentro del término y en el sitio señalado.

Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y entrenamientos que puedan presentarse

Colaborar con la Institución para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato.

Cumplir con la afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral previsto en la Ley 100 de 1993 y demás normas pertinentes (Empresa prestadora de Salud EPS, Pensiones y Aseguradora de Riesgos Laborales ARL).

En caso de que la empresa se encuentre obligada a dar cumplimiento el plan estratégico de seguridad vial deberá adjuntar Lista de verificación de cumplimiento de los requisitos del Plan Estratégico de Seguridad Vial, señalando el cumplimiento según el nivel de implementación (básico, estándar, avanzado) que refiere la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte, firmado por el gerente o representante legal y líder del PESV.

El contratista deberá garantizar la calidad, disponibilidad oportuna y cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por la institución, conforme a las cantidades y cronograma definidos en el procedimiento contractual correspondiente.

Entregar la totalidad de los bienes nuevos, originales, de primer uso y en perfecto estado de funcionamiento, junto con sus respectivos manuales, accesorios de montaje, elementos de conexión y certificados de garantía, asumiendo por su cuenta y riesgo el transporte, cargue, descargue y entrega en la sede principal de la Institución, ubicada en la Carrera 78 # 65-46, barrio Robledo, Medellín (Antioquia), hasta la verificación técnica y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los productos, de conformidad con lo establecido en los artículos 7 a 11 de la Ley 1480 de 2011.

Activar las licencias del LOTE UNO según la necesidad de la Institución y dentro de la vigencia 2026, en coordinación con la supervisión del contrato, garantizando que la Institución no deje de contar con dichos servicios.

Como requisito de ejecución, aportar el certificado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por la ARL y la carta de designación del responsable del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

En cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020 (Compra Pública Sostenible): i) suministrar mouse y teclado preferiblemente con cable; si estos son inalámbricos, se deben utilizar pilas recargables; ii) los equipos deberán contar con estándares, tecnologías o funcionalidades de bajo consumo y eficiencia energética, lo cual podrá acreditarse mediante certificación Energy Star 7.0 o superior o su equivalente (Unión Europea, Ángel Azul, TCO, Cisne Nórdico, entre otras), o cualquier otra certificación o declaración técnica del fabricante reconocida en materia de sostenibilidad y optimización del consumo eléctrico; y iii) todos los equipos y componentes electrónicos deberán estar libres de mercurio (Hg) y cumplir con la Directiva Europea RoHS 2011/65/UE y sus modificaciones.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, una vez suscrito el respectivo contrato, será obligación del contratista vincular, laboral o contractualmente, durante toda su ejecución, a jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, para el desarrollo del objeto contractual. En ningún caso, el porcentaje de jóvenes vinculados podrá ser inferior al 8% del total del personal que requiere el contratista para la ejecución contractual.

Cumplir las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato, encargado de su control y vigilancia y las demás que sean inherentes al objeto de la presente convocatoria.

Nota: El proponente debe garantizar la ejecución de las obligaciones contractuales en forma oportuna y sin contratiempos, ya que la ubicación no se tomará como un argumento para sustentar el incumplimiento.

Las demás previstas en los presentes pliegos de condiciones y las que se deriven del objeto contractual.

CLÁUSULA - CUARTA. FORMA DE PAGO: La entidad cancelará el valor del contrato de la siguiente manera:

Se deberá presentar para el pago, la representación de la factura electrónica, acompañada con la certificación o comprobante del pago a la seguridad social integral de sus trabajadores o certificado de paz y salvo por este concepto y por los parafiscales; y la garantía exigida deberá estar aprobada por la Jurídica.

En todo caso, el plan de pagos estipulado en esta cláusula se sujetará a los productos efectivamente entregados por el contratista y recibidos a satisfacción por la supervisión. En consecuencia, se podrán autorizar pagos proporcionales, de acuerdo con el avance en la ejecución de las obligaciones contractuales, de conformidad con las actas de recibo a satisfacción o informes de supervisión.

El pago se hará efectivo dentro de los treinta días calendario siguientes a la facturación y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. No habrá lugar a anticipos.

Para iniciar el proceso de pago es necesario:

● Previamente enviar el formato de inscripción de cuenta bancaria, acompañado del certificado de cuenta bancaria emitido por la entidad financiera correspondiente al correo tesoreria@colmayor.edu.co.

● Enviar factura electrónica al correo proveedores@colmayor.edu.co según los requisitos de la Resolución 165 del 2023 expedida por la DIAN.

● Aportar el RUT con fecha de impresión actualizada.

● Anexar certificado de paz y salvo en pago de parafiscales y seguridad social con vigencia no superior a un mes desde la expedición de la comunicación de aceptación, firmada por el representante legal y/o revisor fiscal (con sus respectivos documentos; cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de la junta central de contadores).

PARÁGRAFO PRIMERO. Se deberá presentar para el pago, la cuenta de cobro y/o factura, acompañada con la certificación o comprobante del pago a la seguridad social integral de sus trabajadores o certificado de paz y salvo por este concepto y por los parafiscales; y la garantía exigida deberá estar aprobada por la Jurídica.

PARÁGRAFO SEGUNDO. En todo caso, el plan de pagos estipulado en esta cláusula se sujetará a los productos efectivamente entregados por el contratista y recibidos a satisfacción por la supervisión. En consecuencia, se podrán autorizar pagos proporcionales, de acuerdo con el avance en la ejecución de las obligaciones contractuales, de conformidad con las actas de recibo a satisfacción o informes de supervisión**.**

CLÁUSULA - QUINTA. TÉRMINO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será desde el inicio de ejecución en SECOP II hasta el 30 de diciembre de 2026. No obstante, el inicio de ejecución está supeditado a la aprobación de las garantías y la expedición del RP.

CLAUSULA SEXTA - SUPERVISIÓN: La **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** por conducto del Líder de Tecnología y Medios Audiovisuales como supervisor principal y el Líder de Infraestructura Física como supervisor suplente, **por ser estas las dependencias que se encuentran en relación directa con las actividades a desarrollar y/o bienes a suministrar,** quienes controlarán la debida ejecución por parte de **EL CONTRATISTA**. Para tal efecto tendrá las siguientes atribuciones: 1) Verificar que el **CONTRATISTA** cumpla con las obligaciones descritas en la cláusula primera del presente contrato. 2) Informar a la Jurídica y/o Secretaría General respecto de las demoras o incumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA**. 3) Certificar respecto al cumplimiento del **CONTRATISTA**. Dicha certificación se constituye en requisito previo para el pago que deba realizar la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**. 4) **Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 134 del 21 de abril de 2023, donde se fijan las funciones, atribuciones y responsabilidades a los supervisores y/o interventores**. 5) **Exigir al CONTRATISTA la garantía de que trata el presente contrato y obtener su aprobación en la Jurídica antes del inicio de ejecución** 6) **Tramitar y Proyectar el acta de liquidación del contrato, garantizando su liquidación**. 7) Las demás inherentes a la función desempeñada. **PARÁGRAFO:** El Supervisor puede ser sustituido en cualquier momento por la persona que delegue el Representante Legal de la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** o su delegado; en este evento el Supervisor sustituido deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la sustitución, un informe de su gestión.

CLÁUSULA SÉPTIMA - FORMA DE ENTREGA: El **CONTRATISTA** entregará los bienes y prestará los servicios objeto del presente contrato donde la Institución indique.

CLAUSULA OCTAVA - CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN: El **CONTRATISTA** no podrá ceder total o parcialmente el presente contrato, ni subcontratar los servicios objeto del mismo a persona alguna, salvo previa autorización por parte del Representante Legal de la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** o su delegado**.**

CLAUSULA NOVENA - GARANTÍA: El **CONTRATISTA** de conformidad con lo preceptuado en la Ley 1150 de 2007, artículo 7; el Decreto 1510 de 2013, artículo 116 y el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.7 prestará la garantía única de cumplimiento, contenida en una póliza, un patrimonio autónomo o una garantía bancaria, la cual cubrirá los siguientes conceptos: **CUMPLIMIENTO**. Que cubrirá a la Institución de los perjuicios derivados de: a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista, b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es valor imputable al contratista y c)

el pago del de las multas y la cláusula penal pecuniaria. Esta garantía se constituirá por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la del plazo del contrato y dieciocho (18) meses más. **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** que cubrirá la calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Institución en cumplimiento del contrato. Esta garantía se constituirá por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y dieciocho (18) meses más.

CLÁUSULA DÉCIMA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, el cual se entiende prestado con la aceptación del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - MULTAS: En caso de incumplimiento parcial o total, o mora en el cumplimiento de las obligaciones por parte del **CONTRATISTA**, este pagará a la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** multas sucesivas del 1% del valor de la parte incumplida por cada día de mora, sin que exceda del 20% del valor del contrato, las cuales podrán ser descontadas de los créditos a favor del **CONTRATISTA** o haciéndose efectiva la póliza que ampara el riesgo de incumplimiento siempre y cuando esta se haya exigido al momento de suscribir el contrato.

PARÁGRAFO: Si el contratista incurre en una de las causales de multa, este autoriza a la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** para descontar el valor de la misma, la cual tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al **CONTRATISTA**, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato, siempre y cuando esta se haya exigido al momento de suscribir el contrato. Si posteriormente el **CONTRATISTA** acredita la existencia de situaciones que lo exoneran de responsabilidad y estas son aceptadas por la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**, habrá lugar a la entrega al **CONTRATISTA** de los dineros deducidos. Los dineros que deben ser entregados al CONTRATISTA, serán reajustados anualmente en un porcentaje igual a la meta de inflación fijada por el Gobierno Nacional para el año en que se proceda con la devolución. Con todo, la multa se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Decreto 1510 de 2013, Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y demás normas concordantes y reglamentarias.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA - PENAL PECUNIARIA: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento parcial o total de las obligaciones del contrato, la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**, hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un monto del 20% del valor de este, y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**; quien efectuará la

deducción de las sumas que al **CONTRATISTA** se le adeude por cualquier concepto a partir de los pagos pendientes, si los hay, o se hará efectiva la garantía de cumplimiento del contrato siempre y cuando esta se haya exigido al momento de suscribir el contrato. Si lo anterior no es posible, se cobrará por la vía judicial correspondiente. Si posteriormente el **CONTRATISTA** acredita la existencia de situaciones que lo exoneran de responsabilidad y estas son aceptadas por la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**, habrá lugar a la entrega al **CONTRATISTA** de los dineros deducidos. Los dineros que deben ser entregados al **CONTRATISTA**, serán reajustados anualmente en un porcentaje igual a la meta de inflación fijada por el Gobierno Nacional para el año en que se proceda con la devolución. La cláusula penal pecuniaria se impondrá previo agotamiento del procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, Decreto 1510 de 2013 y el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y demás normas concordantes.

CLAUSULA DECIMA TERCERA- CLAUSULAS EXCEPCIONALES: De acuerdo con lo previsto en el inciso 3, numeral 2, del artículo 14 de la Ley 80 de 1993, la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** podrá declarar la caducidad del presente contrato si se dan las situaciones previstas en el artículo 18 de dicha ley. Así mismo la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** podrá interpretar, modificar o terminar unilateralmente el presente contrato, si se dan las circunstancias previstas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

CLAUSULA DECIMA CUARTA- DOMICILIO Y LEYES: Para todos los efectos, las partes declaran su domicilio contractual, la ciudad de Medellín (Antioquia). Así mismo, el contrato se regirá por lo dispuesto en la Ley 80/93, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013, Decreto 1082 de 2015, legislación complementaria y la normatividad civil y comercial aplicable.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOCUMENTOS: Hacen parte integral del presente contrato los siguientes documentos: 1. Pliego de condiciones definitivos y adendas. 2. Propuesta presentada por el **CONTRATISTA**. 3. Garantías exigidas al **CONTRATISTA**.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA - SOLUCIÓN A CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: En caso de presentarse controversia o diferencia, se recurrirá a los siguientes mecanismos alternativos de solución de conflictos: a) Acuerdo. b) Transacción. c) Conciliación. d) Amigable composición, de acuerdo a los procedimientos legales establecidos para tal efecto. **PARÁGRAFO**: Si la controversia o diferencia no se resuelve por los mecanismos indicados, se recurrirá a la justicia ordinaria.

CLAUSULA DECIMA SÉPTIMA - CLÁUSULAS EXCEPCIONALES: En el contrato quedan incorporadas todas las cláusulas excepcionales. La **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** podrá declarar la terminación unilateral del contrato cuando se

presente alguna de las causales estipuladas en el artículo 17 de la Ley 80 de 1993 y la caducidad en el caso del artículo 18 ídem de la misma Ley.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - LIQUIDACIÓN: El presente contrato será objeto de liquidación bilateral en un término máximo de tres (3) meses, contados a partir de la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - IMPUESTOS: El **CONTRATISTA** se obliga a pagar los impuestos, retención en la fuente, IVA y los demás que procedan, los cuales serán descontados en el momento del pago por la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA**.

CLAUSULA VIGÉSIMA - INDEMNIDAD: El **CONTRATISTA** será responsable ante la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** y ante terceros por reclamos, demandas o costos que puedan surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** o terceros, ocasionados por actos, hechos u omisiones de él o sus empleados en el desarrollo del Contrato. Cualquier costo en que incurra la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** para la defensa de sus intereses o cualquier suma que deba cancelar como consecuencia de las reclamaciones previstas en esta cláusula, o por cualquier otra reclamación derivada del incumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA**, deberá ser reintegrada a la **INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA** en su totalidad debidamente actualizada.

CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo y para su ejecución se requiere dar inicio a la ejecución en SECOP II, previa aprobación de las garantías y el registro presupuestal.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA- DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Hacen parte integral del presente contrato los siguientes documentos: 1. Estudios previos. 2. Formato solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Registro Presupuestal. 3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Registro Presupuestal. 4. Rut. 5. Pliegos de condiciones. 6. Fotocopia de la cédula del representante legal. 7. Certificado de existencia y representación legal. 8. Certificado de exclusividad (si es proveedor exclusivo). 9. Propuesta económica. 10. Paz y salvo en seguridad social y parafiscales. 11. Certificado de responsabilidad fiscal (contraloría) de la empresa y el representante legal. 12. Certificado de antecedentes disciplinarios (procuraduría) del representante legal. 13. Certificado de antecedentes judiciales (policía) del representante legal. 14. Constancia de verificación de sanciones en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) del Representante Legal. 15. Consulta de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) del Representante Legal. 16. Póliza que garantiza el cumplimiento de las obligaciones del **CONTRATISTA** (siempre y cuando se haya exigido al momento de suscribir el contrato).

Para efectos de notificación que se requieran en el marco de la presente contratación, procedimiento de incumplimientos, demandas, entre otros, se realizarán al **CONTRATISTA** en la dirección _____, teléfono _____, de conformidad con el artículo 67, numeral 1 de la Ley 1437 de 2011, el **CONTRATISTA** acepta y autoriza ser notificado al correo electrónico _____. Además, el contratista autoriza de manera expresa el uso de todos los datos suministrados para la suscripción del presente contrato de conformidad con la Ley 1581 de 2012 y el acuerdo institucional 09 de 2018.

Este clausulado se entiende aceptado por las partes contractuales e incorporado al contrato con la aprobación de estas a través de la plataforma transaccional SECOP II

ANEXO 6 – FICHA TÉCNICA

Mediante la firma del presente anexo declaro que en caso los bienes y/o servicios ofrecidos cumplen condiciones técnicas iguales o superiores a las descritas en el presente anexo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
LOTE UNO: LICENCIAMIENTO MICROSOFT				
1.1	IVA1WINEDUperDVC ALNG UpgrdSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Cubre el sistema operativo para la institución.	Licencia	211	81112501
1.2	WinSvrCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent DvcCAL CAL de acceso a los servidores de Windows.	Licencia	211	81112501
1.3	A3 Edu Open Faculty ALng Sub OLV E 1M Each Acad Enterprise Excluido de IVA.	Licencia	300	81112501
1.4	A3 Edu Open Student Use Benefit ALng Sub OLV NL 1M Acad Beneficio para los estudiantes.	Licencia	12.000	81112501
1.5	Project Professional ALng LSA OLV E 1Y Acad Ent 1 Server CAL	Licencia	211	81112501
1.6	Power BI Pro Open Fac ALng Sub OLV E 1M Academic AP Excluido de IVA.	Licencia	37	81112501
1.7	WinSvrSTDCore ALNG LicSAPk OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	Licencia	5	81112501
1.8	SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk OLV 2Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic El modelo de licenciamiento es por Core, y se licencian mínimo 4 core por servidor, sea físico o virtual.	Licencia	2	81112501
LOTE DOS: INSUMOS PARA TI Y DATA CENTER				

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.1	Diadema alámbrica para uso institucional y/o corporativo, diseñada para comunicaciones de voz, videoconferencias y atención de usuarios, con las siguientes características mínimas: *Conexión mediante puerto USB tipo C. *Micrófono integrado con sistema de reducción o aislamiento básico de ruido ambiental. *Almohadillas acolchadas para mayor comodidad en uso prolongado. *Diseño ergonómico y ajustable. *Audio estéreo. *Cable reforzado para uso frecuente. *Compatibilidad con sistemas operativos Windows y macOS sin requerir controladores adicionales. *Controles integrados o en línea para ajuste de volumen y silenciamiento de micrófono. *Respuesta de frecuencia adecuada para voz y multimedia. *Materiales resistentes para uso continuo institucional. *Garantía mínima de un (1) año.	Und	10	52161514
2.2	Disco duro interno diseñado para operación continua en sistemas de videovigilancia y grabación de video en red (NVR), con las siguientes características mínimas: *Capacidad de almacenamiento mínima de 8 TB. *Factor de forma de 3.5 pulgadas. *Interfaz SATA III de 6 Gbps o superior. *Diseñado para operación continua 24 horas al día, 7 días a la semana (24/7). *Compatible con sistemas de grabación de video en red (NVR) y aplicaciones de videovigilancia. *Velocidad de transferencia adecuada para grabación y reproducción simultánea de múltiples canales de video. *Memoria caché mínima de 256 MB. *Bajo nivel de ruido y vibración para operación estable. *Soporte para cargas de trabajo orientadas a videovigilancia. *Compatibilidad funcional con equipos NVR que soporten discos SATA de 3.5 pulgadas, incluyendo dispositivos con características equivalentes al modelo DS-7616NI-Q2.	Und	2	43201803

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.3	Unidad de almacenamiento de estado sólido (SSD) interna para equipos portátiles, con las siguientes características mínimas: *Capacidad mínima de almacenamiento de 1 TB. *Tecnología SSD de alto desempeño. *Interfaz NVMe PCIe Gen 3 o superior. *Factor de forma compatible con equipos portátiles tipo M.2. *Velocidad mínima de lectura secuencial de 3200 MB/s. *Velocidad de escritura acorde con el desempeño de la interfaz NVMe. *Bajo consumo energético y resistencia a vibraciones. *Compatible con sistemas operativos Windows y Linux. *Diseñado para uso continuo en ambientes corporativos o institucionales. *Producto nuevo y no reacondicionado. Garantía mínima de tres (3) años directamente con fabricante o distribuidor autorizado.	Und	50	43201803
2.4	Pantalla interactiva de mínimo 75 pulgadas para entornos educativos, administrativos o corporativos, con capacidades de interacción táctil y procesamiento integrado, con las siguientes características mínimas: *Tamaño mínimo de pantalla de 75 pulgadas. *Tecnología de visualización LED o superior. *Resolución mínima 4K UHD (3840 x 2160). *Capacidad multitáctil simultánea para interacción de varios usuarios. *Vidrio templado o superficie resistente para uso intensivo institucional. *Sistema de audio integrado. *Conectividad mínima HDMI, USB, RJ45 y WiFi. *Compatibilidad con herramientas de presentación, videoconferencia y colaboración interactiva. *Sistema operativo integrado mediante módulo OPS (Open Pluggable Specification) o arquitectura equivalente. *Memoria RAM mínima de 16 GB. *Unidad de almacenamiento SSD mínima de 256 GB.*Procesador de desempeño corporativo compatible con aplicaciones de productividad y colaboración. *Compatibilidad con sistemas operativos Windows. *Incluye accesorios necesarios para su funcionamiento y montaje básico. Garantía mínima de tres (3) años.	Und	5	43211903

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.5	Soporte móvil tipo pedestal con ruedas, diseñado para instalación y desplazamiento seguro de pantallas o televisores de hasta 75 pulgadas, con las siguientes características mínimas: *Compatible con pantallas de mínimo 75 pulgadas. *Estructura metálica de alta resistencia. *Capacidad de carga adecuada para soportar el peso de la pantalla instalada. *Compatibilidad con estándares de montaje VESA. *Sistema de ruedas de alta resistencia con mecanismo de bloqueo o freno. *Diseño estable para uso institucional, educativo o corporativo. *Altura ajustable o adaptable según configuración del fabricante. *Sistema de organización o canalización de cables. *Acabados resistentes al desgaste y la corrosión. *Incluye accesorios y elementos necesarios para instalación. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	43191610
2.6	Soporte metálico para instalación en pared de pantallas o televisores de hasta 75 pulgadas, con las siguientes características mínimas: *Compatible con pantallas de mínimo 75 pulgadas. *Fabricado en acero o material metálico de alta resistencia. *Capacidad de carga adecuada para soportar el peso de la pantalla instalada. *Compatibilidad con estándares de montaje VESA. *Diseño fijo, inclinable o ajustable según configuración ofertada. *Sistema de anclaje seguro para instalación en pared. *Incluye accesorios completos para instalación y fijación. *Acabado resistente al desgaste y la corrosión. *Diseño que permita adecuada ventilación y acceso a conexiones posteriores. Garantía mínima de un (1) año	Und	2	43191610

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.7	Kit de herramientas de uso técnico y profesional para labores de mantenimiento, ensamble y soporte de equipos tecnológicos y eléctricos, con las siguientes características mínimas: 1)Juego de destornilladores generales y de precisión,Fabricados en acero cromo-vanadio, cromo-molibdeno o material equivalente de alta resistencia. Tratamiento térmico que garantice mayor dureza y durabilidad. Puntas de precisión con buen ajuste al tornillo para evitar desgaste o deslizamiento. Preferiblemente con puntas magnetizadas. Diseño ergonómico con mango antideslizante. Variedad de puntas y medidas para aplicaciones generales y de precisión. Acabado anticorrosivo y resistente al desgaste. Juego de pinzas Fabricadas en acero al carbono, acero cromo-vanadio o material equivalente. Tratamiento térmico para mayor resistencia mecánica y vida útil. Mordazas con buen alineamiento y dentado que garanticen agarre firme sin deslizamiento. Mango con recubrimiento antideslizante. El kit debe incluir como mínimo: Pinza universal. Pinza de corte. Pinza de punta larga. Pinza de presión. Alicates Fabricados en acero al carbono, acero cromo-vanadio o material equivalente. Tratamiento térmico para mayor dureza y durabilidad. Sistema de agarre con buen alineamiento y dentado que evite deslizamientos. Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante. Herramienta pelacables Herramienta diseñada para pelado preciso de cableado eléctrico o de datos. Compatible con múltiples calibres AWG o equivalentes en mm². Sistema de operación suave para uso continuo. Mango ergonómico y antideslizante. Construcción resistente para uso técnico frecuente. Requisitos generales Herramientas organizadas en estuche, maletín o sistema de almacenamiento portátil. Productos nuevos y de uso profesional o institucional. Materiales resistentes al desgaste y uso continuo. Garantía mínima de un (1) año.	Kit	1	27113201

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.8	Unidad de almacenamiento externo portátil para respaldo, transporte y gestión de información, con las siguientes características mínimas *Capacidad mínima de almacenamiento de 2 TB. *Conectividad USB 3.0 o superior. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Alimentación mediante conexión USB, sin requerir fuente de energía externa. *Diseño portátil y compacto. *Velocidad de transferencia acorde con la interfaz USB 3.0 o superior. *Carcasa resistente para protección ante uso frecuente y transporte. *Incluye cable de conexión y accesorios necesarios para funcionamiento. *Producto nuevo y no reacondicionado. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	43201803
2.9	Taladro inalambrico * Voltaje:igual o superior a 20V con batería Li-Ion (≥ 2.0 Ah). *Velocidad variable (2 rangos) hasta aprox. 1.500 RPM. *Torque ajustable (mínimo 30–50 Nm). * Función reversible y control de velocidad. *Diseño ergonómico con luz LED (deseable). *Incluye batería(s), cargador y maletín.	Und	1	27112703
2.10	Ponchadora de Impacto * Mecanismo de impacto ajustable (alta/baja). *Corte automático de excedente de cable. *Compatible con estándares 110 y/o 66. *Empuñadura ergonómica y resistente. *Incluye cuchilla intercambiable.	Und	2	43223343
2.11	Teclado numérico periférico externo para ingreso de datos y uso complementario en equipos de cómputo portátiles o de escritorio, con las siguientes características mínimas: *Diseño compacto y ergonómico. *Distribución numérica estándar. *Conexión mediante puerto USB tipo A o USB tipo C. *Tecnología plug and play, sin requerir instalación adicional de controladores. *Teclas de respuesta suave y alta durabilidad. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Construcción resistente para uso continuo institucional o corporativo. *Cable reforzado o conexión inalámbrica según configuración ofertada. *Indicadores básicos de funcionamiento cuando aplique. *Materiales resistentes al desgaste y uso frecuente. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	43211706

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.12	Regulador de Voltaje Capacidad: ≥ 1000 VA Protección eléctrica 8 salidas eléctricas Regulación automática (AVR) Protección contra picos y sobrecarga Indicadores LED mas de 2 mts de largo	Und	50	39121009
2.13	Combo de teclado y ratón inalámbrico para uso institucional, administrativo o corporativo, diseñado para brindar comodidad y eficiencia en jornadas prolongadas de trabajo, con las siguientes características mínimas: *Diseño ergonómico y compacto. *Conectividad inalámbrica mediante receptor USB. *Tecnología plug and play, sin requerir instalación adicional de controladores. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Construcción resistente para uso continuo institucional. *Teclas de alta durabilidad y respuesta suave o silenciosa. *Distribución estándar en español o compatible con entorno corporativo. *Ratón inalámbrico con diseño ergonómico y sensor óptico de precisión. *Resolución adecuada para tareas administrativas y ofimáticas. *Alcance inalámbrico adecuado para ambientes de oficina. *Alimentación mediante baterías reemplazables o recargables. *Indicadores básicos de funcionamiento y estado de batería cuando aplique. *Productos nuevos y no reacondicionados. Garantía mínima de un (1) año.	Combo	10	43211706
2.14	Caja externa para instalación y conversión de discos duros internos HDD o SSD de 2.5 pulgadas a unidad de almacenamiento portátil, con las siguientes características mínimas: *Compatible con discos HDD y SSD SATA de 2.5 pulgadas. *Interfaz externa USB 3.0 o superior. *Compatibilidad con tecnología SATA I, II y III. *Velocidad de transferencia acorde con estándar USB 3.0. *Alimentación mediante puerto USB, sin requerir fuente externa de energía. *Diseño compacto, portátil y de fácil instalación. *Sistema de conexión plug and play. *Compatible con sistemas operativos Windows, macOS y Linux. *Carcasa resistente para protección del disco instalado. *Indicadores básicos de funcionamiento cuando aplique. *Incluye cable de conexión USB. *Producto nuevo y no reacondicionado. Garantía mínima de un (1) año.	Und	5	43211604

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.15	Batería de reemplazo para computador portátil de uso corporativo o institucional, compatible con equipos tipo Lenovo ThinkPad T15p o equivalentes, con las siguientes características mínimas: *Compatible funcional y físicamente con equipos portátiles tipo ThinkPad T15p o modelos equivalentes. *Tecnología de ion de litio (Li-Ion) o superior. *Capacidad y voltaje compatibles con las especificaciones del equipo portátil correspondiente. *Sistema de protección contra sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito. *Diseño integrado y seguro para instalación en el equipo portátil. *Compatible con los sistemas de administración y carga del fabricante del portátil. *Producto nuevo y no reacondicionado. *Fabricación con materiales resistentes y de alta durabilidad. *Ciclos de carga adecuados para uso continuo institucional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	5	26111700
2.16	Adaptador de video para conexión de equipos portátiles y dispositivos compatibles con salida Mini DisplayPort o Thunderbolt 2 hacia pantallas, monitores, televisores o proyectores con entrada HDMI, con las siguientes características mínimas: *Entrada Mini DisplayPort o Thunderbolt 2. *Salida HDMI. *Soporte de resolución mínima 4K. *Compatible con transmisión de audio y video digital. *Diseño compacto y portátil. *Tecnología plug and play, sin requerir instalación adicional de controladores. *Compatible con equipos portátiles, estaciones de acoplamiento, monitores y proyectores que utilicen conexión Mini *DisplayPort o Thunderbolt 2. *Compatibilidad funcional con sistemas operativos Windows y macOS. *Construcción resistente para uso institucional o corporativo. *Conectores reforzados y de alta durabilidad. Garantía mínima de un (1) año	Und	2	72151605

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.17	Suministro de punto de acceso inalámbrico (Access Point) empresarial para interior, con administración centralizada en la nube.*Access Point de uso empresarial para instalación en interiores, con montaje en techo o pared.*Tecnología Wi-Fi 6 (802.11ax), doble banda simultánea en 2.4 GHz y 5 GHz.*Arquitectura MIMO con múltiples flujos espaciales, para alta densidad de usuarios conectados.*Administración centralizada desde consola en la nube: configuración remota, monitoreo en tiempo real y generación de reportes.*Puerto Ethernet Gigabit con alimentación PoE/PoE+.*Soporte de múltiples SSID, segmentación por VLAN y estándares de seguridad WPA2/WPA3.*Funciones de seguridad inalámbrica, control de acceso de clientes y análisis de tráfico.*Incluye licencia empresarial (Enterprise) por tres (3) años, con acceso a la plataforma de gestión en la nube, actualizaciones de firmware y soporte durante la vigencia de la licencia.*Incluye accesorios de montaje para su instalación.*Producto nuevo y de calidad profesional.Garantía mínima de un (1) año.	Und	4	43222640
2.18	Adaptador de comunicación serial diseñado para conexión y administración de dispositivos industriales, equipos de red, consolas y sistemas de diagnóstico mediante interfaz RS232, con las siguientes características mínimas: *Conversión de puerto USB a interfaz serial RS232 DB9. *Compatible con comunicación y diagnóstico de equipos industriales y de red. *Chipset de alto desempeño y amplia compatibilidad. *Indicadores LED de transmisión y recepción de datos. *Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y macOS. *Tecnología Plug and Play. *Diseño compacto y resistente para uso técnico frecuente. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	72151605

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.19	Cable USB-C a USB-C con carga rápida *Longitud mínima de 1 metro. *Compatible con carga rápida Power Delivery (PD) hasta 100W. *Chip E-Marker integrado para gestión segura de energía. *Compatible con transferencia de datos y carga simultánea. *Construcción resistente para uso continuo. *Compatible con computadores portátiles, dispositivos móviles y periféricos con puerto USB-C. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	72151605
2.20	Cable USB a Micro USB. *Longitud mínima de 1.8 metros. *Compatible con carga y transferencia de datos. *Blindaje múltiple para reducción de interferencias. *Recubrimiento trenzado de alta durabilidad. *Conectores resistentes para uso frecuente. *Compatible con dispositivos con puerto Micro USB. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	72151605
2.21	Cable de extensión USB 3.0. *Longitud máxima de 0.5 metros. *Compatible con transferencia de datos de alta velocidad. *Recubrimiento exterior trenzado para mayor durabilidad. *Conectores resistentes para uso frecuente. *Blindaje contra interferencias electromagnéticas. *Compatible con dispositivos y periféricos USB. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	6	72151605
2.22	Memoria USB 3.2 de alta velocidad *Capacidad mínima de almacenamiento de 128 GB. *Interfaz dual USB-A y USB-C. *Tecnología USB 3.2 de alta velocidad. *Velocidad de transferencia de hasta 450 MB/s o superior. *Fabricación en material metálico resistente. *Diseño compacto y portátil. *Compatible con computadores, dispositivos móviles y equipos con puertos USB-A y USB-C. *Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y macOS. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	43201827

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.23	Cable USB-C a USB de alta velocidad *Cable USB-C a USB. *Longitud mínima de 1.8 metros. *Certificación USB-IF. *Compatible con estándar USB 3.1 Gen 2. *Velocidad de transferencia de datos de hasta 10 Gbps. *Compatible con carga y transferencia de datos simultánea. *Conectores resistentes para uso frecuente. *Blindaje contra interferencias y desgaste. *Compatible con computadores, periféricos y dispositivos móviles. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	72151605
2.24	Adaptador serial RS232 DB9 hembra a hembra. *Compatible con conexiones seriales estándar RS232. *Carcasa metálica resistente. *Sistema de fijación mediante tornillos. *Diseño compacto y de fácil instalación. *Conectores resistentes para uso técnico frecuente. *Compatible con equipos industriales, de red y comunicación serial. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	72151605
2.25	Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 0.5 metros. *Color azul. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	20	72151605
2.26	Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 1.5 metros. *Color azul. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	100	72151605

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.27	Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 3 metros. *Color azul. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	50	72151605
2.28	Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 0.5 metros. *Color blanco. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	20	72151605
2.29	Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 1.5 metros. *Color blanco. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	100	72151605
2.30	Cable Ethernet Cat6A blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat6A. *Longitud mínima de 3 metros. *Color blanco. *Blindaje tipo S/FTP para reducción de interferencias. *Compatible con redes 10GbE. *Ancho de banda mínimo de 550 MHz. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Compatible con redes empresariales, telecomunicaciones y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	50	72151605

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.31	Cable Ethernet Cat7 blindado para redes empresariales y datacenter *Cable de red categoría Cat7. *Longitud mínima de 10 metros. *Blindaje de alta protección contra interferencias electromagnéticas. *Compatible con redes Ethernet de hasta 10Gb. *Conectores RJ45 de alta resistencia. *Alta estabilidad y desempeño para redes empresariales y datacenter. *Cubierta resistente para uso continuo y técnico. *Compatible con equipos de red, switches, servidores y patch panels. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	72151605
2.32	Cable consola USB a RJ45 para administración de equipos de red *Cable consola USB a RJ45. *Longitud mínima de 3 metros. *Compatible con administración y configuración de equipos de red empresariales. *Chipset FTDI o equivalente de alta compatibilidad. *Compatible funcionalmente con equipos tipo Dell, Cisco o equivalentes. *Compatible con sistemas operativos Windows, Linux y macOS. *Tecnología Plug and Play. *Construcción resistente para uso técnico frecuente. *Compatible con puertos de consola serial RJ45. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	2	72151605
2.33	Rollo de cinta de fijación velcro reutilizable 50 metros x 1.27 cm para gestión de cableado en rack y centro de datos	Und	2	11162114
2.34	Herramienta manual para instalación y ponchado de conectores de red, diseñada para uso técnico y profesional en cableado estructurado, con las siguientes características mínimas: *Compatible con conectores RJ45. *Fabricada en acero al carbono, acero cromo-vanadio o material equivalente de alta resistencia. *Tratamiento térmico para mayor durabilidad y resistencia al desgaste. *Sistema de ponchado preciso que garantice correcta fijación del conector. *Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante. *Mecanismo de presión suave y seguro para uso continuo. *Incluye funciones integradas de corte y pelado de cable, preferiblemente. *Compatible con cables de red UTP y categorías de uso común en redes de datos. *Diseño resistente para uso técnico frecuente. Garantía mínima de un (1) año.	Und	1	43222800

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.35	Equipo portátil para verificación y diagnóstico de cableado de red + Wi-Fi que Soporte para cableado UTP/STP con conector RJ45. Cumplimiento de estándares TIA/EIA 568 A/B o equivalentes. * Verificación de wiremap (abiertos, cortos, cruzados, invertidos y divididos). * Medición de longitud de cable (TDR o equivalente). * Calificación de enlaces mínimo para 10/100/1000 Mbps. * Identificación de velocidad y dúplex del enlace. * Función de identificación de puertos (blink). * Generación de tonos para rastreo de cableado. * con Kit de identificación remota	Und	1	43222800
2.36	Kit de identificadores remotos diseñado para pruebas, rastreo e identificación de puntos de red y cableado estructurado, compatible con equipos portátiles certificadores, testers o identificadores de red, con las siguientes características mínimas: Juego de identificadores remotos numerados para puertos de red RJ45. *Compatibilidad con equipos portátiles de identificación, certificación o prueba de cableado de red. *Conector RJ45 macho integrado. *Carcasa resistente para uso técnico frecuente. *Marcación visible y numeración individual para identificación de puntos de red. *Diseño compacto y liviano para fácil manipulación y transporte. *Compatibles con cableado estructurado UTP y categorías de red de uso común. *Fabricados en materiales resistentes al desgaste y manipulación continua. *El kit debe incluir múltiples identificadores remotos numerados consecutivamente. *Incluye estuche o sistema de almacenamiento para organización y protección. *Producto nuevo y de uso profesional o institucional. Garantía mínima de un (1) año.	Kit	1	43222643
2.37	Generador de Tonos *Rastreo e identificación de cables de red. *Compatible con UTP/STP y telefonía. *Generador de tono + sonda (probe). *Conectores RJ45/RJ11 y pinzas. *Control de volumen. *Alimentación por batería. *Diseño portátil.	Und	1	41113700

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.38	Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex *Cable de fibra óptica monomodo tipo OS2. *Conectores LC-LC dúplex. *Longitud mínima de 5 metros. *Compatible con redes de alta velocidad y equipos de telecomunicaciones. *Baja pérdida de inserción y alta estabilidad de transmisión. *Cubierta resistente para uso en data center o cableado estructurado. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	10	72151605
2.39	Cable de fibra óptica LC-LC monomodo OS2 dúplex *Cable de fibra óptica monomodo tipo OS2. *Conectores LC-LC dúplex. *Longitud mínima de 10 metros. *Compatible con redes de alta velocidad y equipos de telecomunicaciones. *Baja pérdida de inserción y alta estabilidad de transmisión. *Cubierta resistente para uso en data center o cableado estructurado. *Producto nuevo y de calidad profesional. Garantía mínima de un (1) año.	Und	5	72151605
2.40	Suministro de carretilla de aluminio 2 en 1, tipo carro de carga, con capacidad de carga hasta 770 lb. Equipo diseñado para el transporte y movilización de cargas pesadas en labores operativas, logísticas, de mantenimiento y almacenamiento. Cuenta con estructura liviana y resistente en aluminio, diseño plegable y ergonómico que facilita su manipulación, almacenamiento y desplazamiento. Permite optimizar las actividades de carga y traslado de materiales, herramientas, equipos o insumos, brindando mayor seguridad, eficiencia y reducción del esfuerzo físico del personal operativo	Und	1	24101514
2.41	Módulo transceptor SFP+ 10Gb monomodo*Módulo transceptor SFP+ para enlaces de red de 10Gb.*Compatible con fibra óptica monomodo.*Compatible con conectores LC.*Velocidad de transmisión de 10 Gbps.*Alcance adecuado para enlaces de red sobre fibra monomodo.*Compatibilidad funcional con equipos de red tipo Dell Force10 o equivalentes.*Diseño Hot-Pluggable para instalación en caliente.*Bajo consumo energético y operación estable.*Producto nuevo y de calidad profesional.Garantía mínima de un (1) año.	Und	8	72151605

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
2.42	SUMINISTRO DE MÓDULO TRANSCEPTOR SFP+ A RJ45 10GBASE-T MULTIGIGABITSuministro, transporte y entrega de módulo transceptor SFP+ con interfaz RJ45, diseñado para convertir un puerto SFP+ en una conexión Ethernet sobre cableado de cobre. Compatible con velocidades multigigabit de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps, 5 Gbps y 10 Gbps, bajo los estándares 100BASE-TX, 1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T y 10GBASE-T.Permite transmisión de datos a 10 Gbps hasta una distancia de 30 metros utilizando cableado UTP categoría 6A o superior, y alcances de hasta 100 metros para velocidades de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps sobre cableado categoría 5e o superior. Cuenta con formato compacto, conexión RJ45, instalación plug and play e intercambio en caliente, permitiendo su instalación o sustitución sin apagar el dispositivo compatible.Incluye función de monitoreo digital DDM para supervisión de temperatura y voltaje, función de desactivación de transmisión —TX Disable—, carcasa metálica para protección y disipación térmica, y rango de temperatura de operación entre 0 °C y 70 °C. Incluye tapas protectoras, empaque antiestático, documentación técnica y garantía mínima de tres (3) años.	Und	2	43222612

2.43	SUMINISTRO DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 3, 48 PUERTOS POE+ MULTIGIGABIT DESCRIPCIÓN GENERAL Suministro, transporte y entrega de solución de conmutación administrable de nivel empresarial, capa 3, apilable, nueva, original, no remanufacturada y de línea vigente, diseñada para operación continua e instalación en rack estándar de 19 pulgadas. Incluye todos los elementos, accesorios, licencias y componentes necesarios para su correcta instalación, configuración y funcionamiento. PUERTOS DE ACCESOCuarenta y ocho (48) puertos de acceso RJ45 con capacidad PoE y PoE+, distribuidos de la siguiente manera: - Cuarenta (40) puertos compatibles con velocidades de 10/100/1000 Mbps. Ocho (8) puertos multigigabit compatibles con velocidades de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps. PUERTOS DE ENLACE ASCENDENTE Cuatro (4) puertos independientes SFP/SFP+ compatibles con velocidades de 1 Gbps y 10 Gbps. Disponibilidad simultánea de los cuarenta y ocho (48) puertos RJ45 y los cuatro (4) puertos SFP/SFP+, sin interfaces compartidas o tipo combo que reduzcan la cantidad efectiva de puertos disponibles. ALIMENTACIÓN POE Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3af e IEEE 802.3at para alimentación de dispositivos a través del cableado de red. Capacidad de suministro de hasta 30 W por puerto PoE+ y presupuesto total de potencia PoE de 740 W, adecuado para cámaras IP, puntos de acceso inalámbrico, teléfonos IP, dispositivos de control de acceso y demás equipos compatibles. CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN Capacidad de conmutación de 240 Gbps. Tasa de reenvío de 179 millones de paquetes por segundo. 4.094 VLAN configurables y tramas Jumbo de hasta 9 KB. FUNCIONALIDADES DE CAPA 2 Compatibilidad con IEEE 802.1Q, VLAN por puerto, VLAN por protocolo, VLAN privada y asignación dinámica de VLAN. Soporte para STP, RSTP, MSTP, protección BPDU, control de tormentas, detección y protección contra bucles, LLDP, LLDP-MED, IGMP Snooping, MLD Snooping, port mirroring y RSPAN. Agregación de enlaces estática y dinámica mediante IEEE 802.3ad o LACP, con capacidad para ciento veintiocho (128) grupos de agregación. FUNCIONALIDADES DE CAPA 3 Soporte para enrutamiento IPv4 e IPv6, rutas estáticas, enrutamiento entre VLAN, ECMP y VRF-Lite. Compatibilidad con protocolos de enrutamiento dinámico OSPF, RIP y BGP, para integración en redes	Und	3	43222612

	empresariales de alta disponibilidad. APILAMIENTO Capacidad de apilamiento físico o virtual de hasta ocho (8) unidades, administradas mediante una única dirección lógica, interfaz o consola de gestión. Ancho de banda de apilamiento de 40 Gbps y administración centralizada de los dispositivos integrantes de la pila. CALIDAD DE SERVICIO Funciones de calidad de servicio —QoS— basadas en puerto, VLAN, dirección MAC, tipo de protocolo y clasificación del tráfico. Ocho (8) colas de prioridad por puerto, priorización de tráfico de voz, video y datos en tiempo real, control o limitación de ancho de banda y marcado mediante IEEE 802.1p y DSCP. SEGURIDAD DE RED Soporte para IEEE 802.1X, autenticación basada en dirección MAC y autenticación web. Configuración de listas de control de acceso —ACL— en capas 2, 3 y 4, seguridad por puerto, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard, protección contra ataques de denegación de servicio y asignación dinámica de VLAN. Autenticación, autorización y registro de administradores mediante RADIUS, TACACS+ o protocolos estándares técnicamente equivalentes. ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO Administración mediante interfaz gráfica web, línea de comandos —CLI—, puerto de consola, SSH y SNMP en versiones v1, v2c y v3. Compatibilidad con Syslog, NTP, SCP, SFTP y TFTP, así como gestión mediante protocolos IPv4 e IPv6. Herramientas de diagnóstico mediante Ping y Traceroute para IPv4 e IPv6, diagnóstico de cableado mediante TDR, monitoreo digital de módulos ópticos mediante DDM, registro de eventos y supervisión de fuentes de alimentación, ventiladores, temperatura y voltajes internos. REDUNDANCIA ELÉCTRICA Dos (2) fuentes de alimentación internas redundantes e intercambiables en caliente, con capacidad de conservar la operación ante la falla de una de ellas, de acuerdo con la carga conectada y el presupuesto PoE utilizado. Alimentación de entrada automática entre 100 y 240 VAC, con frecuencia de 50/60 Hz. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Formato para instalación en rack estándar de 19 pulgadas. Altura de una unidad de rack —1 RU—. CONDICIONES AMBIENTALES Rango de temperatura de operación entre 0 °C y 50 °C. Humedad relativa de operación entre el 5 % y el 90 %, sin condensación. NORMAS Y COMPATIBILIDAD Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
	802.3bz, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3af e IEEE 802.3at. ELEMENTOS Y LICENCIAMIENTO INCLUIDOSIncluye dos (2) fuentes de alimentación, cables eléctricos compatibles con la red eléctrica colombiana, kit de montaje en rack de 19 pulgadas, tornillería, accesorios, manuales, firmware y licencias permanentes requeridas para habilitar las funcionalidades descritas.GARANTÍA Garantía mínima de tres (3) años, respaldada directamente por el fabricante			

2.44	SUMINISTRO DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 3, 16 PUERTOS MULTIGIGABIT POE++ Y 2 PUERTOS SFP+ DESCRIPCIÓN GENERAL Suministro, transporte y entrega de solución de conmutación administrable de nivel empresarial, capa 3, apilable, nueva, original, no remanufacturada y de línea vigente, diseñada para operación continua y montaje en rack estándar de 19 pulgadas. Incluye elementos, accesorios, fuentes de alimentación, licencias y componentes necesarios para su instalación, configuración y correcto funcionamiento. PUERTOS DE ACCESO MULTIGIGABIT Dieciséis (16) puertos de acceso RJ45 multigigabit, compatibles con velocidades de 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps, con negociación automática y distancia máxima de transmisión de 100 metros sobre cableado de cobre compatible. Operación en modo dúplex completo para velocidades de 1 Gbps, 2,5 Gbps y 5 Gbps, y operación en modo dúplex completo o semidúplex para conexiones a 100 Mbps. PUERTOS DE ENLACE ASCENDENTE Dos (2) puertos independientes SFP/SFP+ compatibles con transceptores de 1 Gbps y 10 Gbps, destinados a enlaces ascendentes de fibra óptica, interconexión de equipos y conformación de soluciones apiladas. Disponibilidad simultánea de los dieciséis (16) puertos RJ45 multigigabit y los dos (2) puertos SFP/SFP+, para un total de dieciocho (18) interfaces de red. Los módulos ópticos SFP o SFP+ se suministran únicamente cuando se encuentran expresamente incluidos dentro del cuadro de cantidades o alcance del proceso. ALIMENTACIÓN POE++ Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3af, IEEE 802.3at e IEEE 802.3bt para alimentación de dispositivos mediante el cableado de red. Capacidad de suministro de potencia PoE de hasta 15,4 W por puerto, PoE+ de hasta 30 W por puerto y PoE++ de hasta 60 W en los dieciséis (16) puertos. Capacidad adicional para suministrar hasta 90 W por puerto PoE++ en máximo once (11) puertos de manera simultánea. Presupuesto total de potencia PoE de 1.000 W, distribuido mediante dos fuentes internas de 500 W cada una. Compatibilidad con dispositivos alimentados pertenecientes a las clases PoE 0 a 8 y suministro de energía mediante los cuatro pares del cableado, modos A y B. Capacidad para alimentar cámaras IP de alto consumo, puntos de acceso inalámbrico multigigabit, dispositivos Wi-Fi	Und	1	43222612

	de alta capacidad, sistemas de videovigilancia, equipos de control de acceso, pantallas, terminales IP y demás dispositivos compatibles. CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN Capacidad de conmutación de 200 Gbps y tasa de reenvío de aproximadamente 149 millones de paquetes por segundo —Mpps—, proporcionando procesamiento a velocidad de línea para aplicaciones empresariales de alta demanda. Capacidad para mínimo 16.000 direcciones MAC, hasta 4.094 VLAN configurables y soporte para tramas Jumbo. FUNCIONALIDADES DE CAPA 2 Compatibilidad con IEEE 802.1Q, VLAN por puerto, VLAN por protocolo, VLAN privada y asignación dinámica de VLAN. Soporte para Spanning Tree Protocol —STP—, Rapid Spanning Tree Protocol —RSTP— y Multiple Spanning Tree Protocol —MSTP—, protección BPDU, control de tormentas, detección de bucles, LLDP, LLDP-MED, IGMP Snooping, MLD Snooping, port mirroring y monitoreo remoto de puertos. Agregación estática y dinámica de enlaces mediante IEEE 802.1AX o LACP, para incrementar la capacidad de transmisión y proporcionar redundancia entre conexiones. FUNCIONALIDADES DE CAPA 3 Enrutamiento IPv4 e IPv6, rutas estáticas, enrutamiento entre VLAN, rutas de igual costo —ECMP— y virtualización de tablas de enrutamiento mediante VRF-Lite. Compatibilidad con protocolos de enrutamiento dinámico RIP, OSPF y BGP, así como funciones de redistribución de rutas, permitiendo su integración en redes empresariales, redes de distribución y arquitecturas de alta disponibilidad.APILAMIENTO Capacidad de apilamiento de hasta ocho (8) unidades, administradas como un único dispositivo lógico mediante una sola interfaz o dirección de gestión. Conformación de la pila mediante los puertos SFP/SFP+ de 1/10 Gbps o mediante puertos de cobre multigigabit, permitiendo integrar las operaciones de conmutación, VLAN, protocolos de redundancia y agregación de enlaces entre las unidades que conforman la solución. CALIDAD DE SERVICIO Funciones de calidad de servicio —QoS— basadas en puerto, VLAN, dirección MAC, dirección IP, protocolo y clasificación del tráfico. Ocho (8) colas de prioridad por puerto, priorización de tráfico de voz, video y datos en tiempo real, control de ancho de banda y marcado mediante IEEE 802.1p y DSCP.SEGURIDAD DE RED Soporte para autenticación IEEE 802.1X, autenticación			

	basada en dirección MAC y autenticación mediante portal web. Configuración de listas de control de acceso —ACL— en capas 2, 3 y 4, seguridad por puerto, DHCP Snooping, IP Source Guard, inspección dinámica de ARP, protección contra ataques de denegación de servicio y asignación dinámica de VLAN. Autenticación, autorización y registro de administradores mediante RADIUS, TACACS+ o protocolos estándares técnicamente equivalentes.ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO Administración mediante interfaz gráfica web, línea de comandos —CLI—, puerto de consola, SSH y SNMP en versiones v1, v2c y v3. Compatibilidad con Syslog, NTP, SCP, SFTP y TFTP, además de herramientas de diagnóstico y supervisión mediante Ping, Traceroute, diagnóstico de cableado, registro de eventos y monitoreo del estado de las fuentes de alimentación, ventiladores, temperatura y voltajes internos. Puerto USB para almacenamiento de archivos de configuración, actualizaciones de firmware y copias de seguridad. REDUNDANCIA ELÉCTRICA Dos (2) fuentes de alimentación internas AC, redundantes y preinstaladas, con capacidad de mantener la continuidad del servicio ante la falla o pérdida de alimentación de una de las fuentes, de acuerdo con la potencia PoE utilizada. Cada fuente proporciona hasta 500 W para alimentación PoE, alcanzando un presupuesto combinado de 1.000 W. Alimentación de entrada entre 100 y 240 VAC, 50/60 Hz, mediante dos entradas eléctricas independientes. Las fuentes son internas y no reemplazables en campo. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Formato para instalación en rack estándar de 19 pulgadas, con altura de una unidad de rack —1 RU—. Dimensiones aproximadas de 44,05 cm de ancho, 42,06 cm de profundidad y 4,37 cm de alto, con pe o aproximado de 6,7 kg. Incluye kit de montaje, soportes, tornillería y elementos requeridos para fijación en rack. CONDICIONES AMBIENTALES Temperatura de operación entre 0 °C y 50 °C, humedad relativa de operación entre el 5 % y el 90 % sin condensación y altitud máxima de operación de 3.000 metros sobre el nivel del mar. Temperatura de almacenamiento entre −25 °C y 70 °C y humedad relativa de almacenamiento entre el 5 % y el 95 % sin condensación. NORMAS Y COMPATIBILIDAD Compatibilidad con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3bz, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3af, IEEE			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN GENERAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Código UNSPSC
	802.3at, IEEE 802.3bt, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1X, IEEE 802.1p, IEEE 802.1AB e IEEE 802.1AX.GARANTÍA Garantía mínima de tres (3) años, respaldada por el fabricante			

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente personal natural].
Nombre: [Insertar Información]
Cargo: [Insertar Información]

ANEXO 7

CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. 032 DE 2026

Conozco las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las entidades Estatales de conformidad con las Leyes: art. 8 numeral 1, literal d) Ley 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia.

Así como las sanciones establecidas por transgresión a las mismas en los artículos 26 numeral 7o. y 52 y los efectos legales consagrados en el Art. 44 numeral. 1o. del Estatuto Contractual. Declaro bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento, que no me encuentro incurso en ninguna de ellas, ni mis socios, ni tampoco la sociedad que represento.

_____

[Firma representante legal del Proponente o del Proponente personal natural].
Nombre: [Insertar Información]
Cargo: [Insertar Información]
Fecha de suscripción: [Insertar fecha]

ANEXO 8

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD VIAL

Yo _____, identificado con_____ No. _____, en mi calidad de_____, de la empresa_____con NIT No._____ (en adelante "la empresa") manifiesto bajo gravedad de juramento, que de conformidad con la información de la empresa y lo estipulado en la Resolución 20223040040595 de 2022 del Ministerio de Transporte:

La sociedad NO se encuentra obligada a contar con el Plan Estratégico de Seguridad Vial:

☐

La sociedad SI se encuentra obligada a contar con el Plan Estratégico de Seguridad Vial y cuenta con la lista de verificación de cumplimiento del Plan Estratégico de Seguridad Vial, conforme con el nivel de implementación (básico, estándar, avanzado):

☐

Señalar nivel de implementación: básico, estándar o avanzado

_____
Firma
Identificación No. _____
En calidad de _____
Ciudad y fecha _____

Nota: La presente certificación debe ser firmada por el Representante Legal de la empresa y líder del PESV en caso de que aplique.

ANEXO 9

RELACIÓN PARA VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA
SUBASTA INVERSA 017-2026

	Nombre de la empresa o entidad contratante	Número de Contrato	Objeto del contrato	Valor	Valor en SMLMV	% de participación (si fue proponente plural)	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Consecutivo en el RUP	Códigos UNSPSC
1										
2										

_____
[Firma representante legal del Proponente o del Proponente personal natural].
Nombre: [Insertar Información]
Cargo: [Insertar Información]
Fecha de suscripción: [Insertar fecha]