

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**

**DOCUMENTOS DE SELECCIÓN PARA  
COMPARACIÓN DE PRECIOS EN ADQUISICIÓN  
DE BIENES Y SERVICIOS DIFERENTES DE  
CONSULTORÍA Y/O CONEXOS**

**País: Ecuador**

**Contratante: Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL**

**Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Ecosistema de Innovación del  
Litoral Ecuatoriano**

**Número del préstamo/crédito: 5748/OC-EC**

**Título de la adquisición:**

***“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL  
PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”***

**CP No: EC-L1261-P00040**

**Fecha de emisión: 26 noviembre de 2024**

---

## INDICE GENERAL

**SECCIÓN 01:** CONVOCATORIA / CARTA DE INVITACIÓN

**SECCIÓN 02:** DOCUMENTOS DE SELECCIÓN: COMPARACIÓN DE PRECIOS

**SECCION 03:** FORMULARIOS PARA PRESENTACION DE OFERTAS

- Formulario 01 - Formulario de Presentación de la Oferta**
- Formulario 02 - Datos generales del oferente**
- Formulario 03 - Lista de cantidades y precios**
- Formulario 04 - Lista de bienes, origen y especificaciones técnicas ofertadas**
- Formulario 05 - Cronograma de cumplimiento y Plan de entregas**
- Formulario 06 - Declaración de Mantenimiento de la Oferta**
- Formulario 07- Autorización del Fabricante**
- Formulario 08 - Facturación Promedio Anual**
- Formulario 09 - Experiencia Específica del Oferente**
- Formulario 10 - Disponibilidad del Equipo**
- Formulario 11 - Personal Principal Propuesto – Currículum Vitae**

**SECCIÓN 04:** MODELO DE CONTRATO

**SECCIÓN 05:** LISTA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS

---

## SECCIÓN 01: CONVOCATORIA / CARTA DE INVITACIÓN

**Comparación de Precios CP No.:** EC-L1261-P00040

**Título de la adquisición:** “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”

Guayaquil, 26 de noviembre de 2024

Señores

**OFERENTES**

**Presente.**

De mi consideración:

1. El 21 de julio de 2023, el Gobierno del Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) suscribieron el Contrato de Préstamo número 5748/OC-EC cuyo objetivo es el Programa “Fortalecimiento del Ecosistema de Innovación del Litoral Ecuatoriano”.
2. La Escuela Superior Politécnica del Litoral invita a presentar su oferta para la contratación de: “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS” de acuerdo con los lineamientos y términos de referencia que se adjuntan.
3. El procedimiento para la selección de las ofertas corresponde al procedimiento de Comparación de Precios, el cual se efectuará conforme a lo establecido en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) GN 2349-15, y en los Documentos de Selección que se anexan.
4. El presupuesto referencial de la contratación es de 119.453,11 (Ciento diecinueve mil cuatrocientos cincuenta y tres 11/100 dólares de los Estados Unidos de América) más IVA. La modalidad del contrato es precios unitarios en una lista de cantidades. El precio del contrato “no está” sujeto a ajuste de precios.
5. El plazo de entrega de servicios diferentes de consultoría es hasta el 16 de diciembre de de 2024.
6. Las ofertas pueden entregarse de forma física contenidas en un sobre cerrado, en la dirección: Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Km. 30.5 Vía Perimetral, Edificio CTI, Planta Baja, Oficina 005, Guayaquil – Ecuador; o también pueden entregarse electrónicamente al correo: [proyctofile@espol.edu.ec](mailto:proyctofile@espol.edu.ec) Las ofertas que se reciban fuera

---

del plazo serán rechazadas. La fecha límite de recepción de ofertas es el 05 de diciembre a las 9:00 horas (GMT-5).

7. La apertura de ofertas se realizará el día 05 de diciembre de 2024 a las 10:00 horas (GMT-5) en la dirección antes indicada. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los oferentes que deseen asistir en persona. Las ofertas que se reciban por correo electrónico serán leídas en la misma diligencia de apertura. Se podrá habilitar un enlace para que los oferentes puedan acceder a la sesión de apertura de ofertas.
8. El Contratante realizará las aclaraciones o enmiendas que correspondan por iniciativa propia o a solicitud de los invitados, por lo menos seis (6) días calendario antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas. Las aclaraciones o enmiendas serán entregadas a través de boletines de aclaraciones y/o boletines de enmiendas al Documento de Selección sin identificar el nombre del oferente que planteó la aclaración o enmienda, y serán puestos a disposición de los potenciales oferentes en la página web del Contratante, y también se enviarán a todos los oferentes invitados cuando se ha aplicado el mecanismo de invitación en el proceso.
9. Anexo encontrará los Documentos del Procedimiento. Por favor informarnos por escrito de la recepción de esta invitación, y su intención de participar hasta el día 05 de diciembre a las 9:00 horas, a la misma dirección consignada en el numeral 6 o a través del siguiente correo electrónico: [proyectofile@espol.edu.ec](mailto:proyectofile@espol.edu.ec).

Atentamente,

---

Mgtr. Jamile Fenicia Campozano Vásquez  
**Directora Ejecutiva del Programa EC-L1261**  
**Fortalecimiento del Ecosistema de Innovación del Litoral Ecuatoriano**  
**Escuela Superior Politécnica del Litoral**

## SECCIÓN 02: DOCUMENTO DE SELECCIÓN: COMPARACION DE PRECIOS

### 1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El objeto de esta comparación de precios es: “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS” de conformidad con las especificaciones técnicas de la sección 05 del presente documento.

### 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El nombre e identificación del contrato corresponde a: Contrato de Préstamo BID No. 5748/OC-EC para el Programa “Fortalecimiento del Ecosistema de Innovación del Litoral Ecuatoriano”.

### 3. PRACTICAS PROHIBIDAS

3.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>12</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas; y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos. Asimismo, el Banco ha celebrado acuerdos con otras instituciones financieras internacionales a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) A efectos del cumplimiento de esta Política, el Banco define las expresiones que se indican a continuación:

- (i) Una práctica corrupta consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

- (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
  - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;
  - (v) Una práctica obstructiva consiste en
    - i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;
    - ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o
    - iii) actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el párrafo 60.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información; y
  - (vi) La apropiación indebida consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.
- (b) Si el Banco determina que cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- (i) No financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;
  - (ii) Suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
  - (iii) Declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - (iv) Emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

- (v) Declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado<sup>13</sup> subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
  - (vi) Remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; o
  - (vii) Imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluida la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra institución financiera internacional concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una institución financiera internacional aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco requiere que en los documentos de licitación y los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco se incluya una disposición que exija que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Bajo esta política, todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su

investigación. El Banco requerirá asimismo que se incluya en contratos financiados con un préstamo o donación del Banco una disposición que obligue a solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios a (i) conservar todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; (ii) entregar cualquier documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y hacer que empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de servicios y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario.

- (g) El Banco exigirá que, cuando un Prestatario adquiera bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría directamente de una agencia especializada, de conformidad con lo establecido en el párrafo 3.10, en el marco de un acuerdo entre el Prestatario y dicha agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 (b) relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se apliquen íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Además de tener en cuenta la lista de empresas y personas sancionadas del Banco, el Prestatario puede, con el acuerdo específico del Banco, introducir en las SP de contratos financiados por el Banco el requisito de que el consultor, al competir por obtener el contrato y durante su ejecución, incluya en la propuesta su compromiso de cumplir con las leyes y el sistema de sanciones del país contra prácticas prohibidas (incluido el soborno), así como las regulaciones y sanciones relacionadas con prácticas prohibidas de un organismo multilateral o bilateral de desarrollo u organización internacional, en calidad de cofinanciador, conforme se incluya en la SP15. El Banco aceptará que se introduzca este requisito a solicitud del país del Prestatario siempre que las condiciones que gobiernen dicho



3.2 Los oferentes al presentar sus ofertas declaran y garantizan:

- (i) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (ii) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (iii) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (iv) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 1.1 (b).

#### 4. OFERENTES ELEGIBLES

4.1 Un oferente, y todas las partes que constituyen el oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los oferentes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección Anexos de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los oferentes de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:

- (a) Las firmas de un país o los bienes producidos en un país pueden ser excluidos si,
  - (i) las leyes o las reglamentaciones oficiales del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con aquel país, a condición de que se demuestre satisfactoriamente al Banco que esa exclusión no impedirá la competencia efectiva respecto al suministro de los bienes o la construcción de las obras de que se trate, o
  - (ii) en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas del país Prestatario prohíbe la importación de bienes del país en cuestión o pagos de cualquier naturaleza a ese país, a una persona o una entidad. Cuando se trate de que el país del Prestatario, en cumplimiento de este mandato, prohíba pagos a una firma o compras de bienes en particular, esta firma puede ser excluida.
- (b) Toda firma (incluidos sus accionistas, directores ejecutivos y personal clave) contratada por el Prestatario para proveer servicios de consultoría respecto de la preparación o ejecución de un proyecto, al igual que su matriz y todas sus filiales, quedará descalificada para suministrar bienes o construir obras o servicios que resulten directamente relacionados con los servicios de consultoría para la preparación o ejecución. Esta disposición no se aplica a las diversas firmas (consultores, contratistas o proveedores) que conjuntamente estén cumpliendo

las obligaciones del contratista en virtud de un contrato llave en mano o de un contrato de diseño y construcción<sup>2</sup>.

- (c) Toda firma (incluidos sus accionistas, directores ejecutivos y personal clave) que tenga una relación de negocios, incluida una relación de empleo u otro arreglo financiero, antes o durante la ejecución del contrato, una relación familiar o personal con un miembro del personal, consultor, empresa de consultoría del Prestatario o personal del Banco que participe directa o indirectamente en (i) la preparación de las especificaciones técnicas o una actividad equivalente; (ii) el proceso de licitación del contrato; o (iii) la supervisión del contrato, puede quedar excluida de la adjudicación del contrato, a menos que el conflicto derivado de esa relación se haya divulgado y resuelto de manera aceptable para el Banco a lo largo del proceso de selección y de la ejecución del contrato.
- (d) Las empresas estatales del país del Prestatario podrán participar solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) funcionan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de entidades del Prestatario o Subprestatario<sup>3</sup>.
- (e) Toda firma, individuo, empresa matriz o filial, u organización anterior constituida o integrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que el Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los incisos (b)(v) y (e) párrafo 1.16 de las Políticas de Adquisición de bienes y obras GN 2349-15, relativos a Prácticas Prohibidas, o que otra institución financiera internacional declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones será inelegible para la adjudicación o derivación de beneficio alguno, financiero o de cualquier otra índole, de un contrato financiado por el Banco durante el período que el Banco determine.

4.2 Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso si ellos:

- (a) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en el proceso para la contratación de las obras y/o adquisición de bienes objeto de estos Documentos de Selección; o
- (b) presentan más de una oferta en este proceso licitatorio. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta

---

<sup>2</sup> En ciertos casos el Banco puede aceptar o exigir contratos llave en mano, en virtud de los cuales se proporcionen los diseños técnicos y servicios de ingeniería, el suministro e instalación de equipo y la construcción de una planta completa mediante un solo contrato. Por otra parte, el Prestatario puede encargarse de los diseños y servicios de ingeniería y llamar a licitación en relación con un contrato de responsabilidad única para el suministro e instalación de todos los bienes y la construcción de todas las obras que se requieran para el componente del proyecto. Los contratos correspondientes a diseño y construcción, así como los correspondientes a administración de contratos, también son aceptables cuando esto resulta apropiado.

<sup>3</sup> Salvo las empresas de construcción públicas que se permiten en virtud del párrafo 3.9 de las Políticas de Adquisición de bienes y obras GN 2349-15.

4.3 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

## 5. PRECIO REFERENCIAL

El precio referencial es de US\$ 119.453,11 (Ciento diecinueve mil cuatrocientos cincuenta y tres 11/100 dólares de los Estados Unidos de América) más IVA.

El precio de la oferta incluye el valor de los bienes y servicios conexos (mantenimientos), su entrega, así como todos los costos directos e indirectos, impuestos (incluido el IVA), tasas, contribuciones y servicios; es decir, absolutamente todo lo necesario para entregar los bienes y servicios conexos a plena satisfacción del Programa.

## 6. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega de bienes y servicios conexos es de siete (7) días calendario, contados a partir de la suscripción del contrato.

## 7. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES, Y SERVICIOS CONEXOS

Los bienes, y servicios conexos serán entregados en la Escuela Superior Politécnica del Litoral – ESPOL, Km. 30.5 Vía Perimetral.

## 8. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán de la manera prevista en el proyecto de contrato.

## 9. COMUNICACIONES

Todos los trámites y presentaciones referidos a este proceso de selección por comparación de precios deberán realizarse por escrito a la Contratante a la siguiente dirección:

- Dirección: Campus Gustavo Galindo ESPOL – Prosperina, Km. 30.5 Vía Perimetral
- Edificio: Centro de Tecnologías de la Información, CTI
- Departamento: Oficina 0005
- Ciudad: Guayaquil
- País: Ecuador
- Correo electrónico: [proyectofile@espol.edu.ec](mailto:proyectofile@espol.edu.ec)
- Código postal: 090112

## 10. SOLICITUD DE ACLARACIONES Y ENMIENDAS

El Contratante realizará las aclaraciones o enmiendas que correspondan por iniciativa propia o a solicitud de los invitados, por lo menos 6 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas<sup>4</sup>. Las aclaraciones o enmiendas serán entregadas a través de boletines de aclaraciones y/o boletines de enmiendas al Documento de Selección sin identificar el nombre del Oferente que planteó la aclaración o enmienda, y serán puestos a disposición de los potenciales oferentes en la página web del Contratante, y también se enviarán a todos los Oferentes invitados cuando se ha aplicado el mecanismo de invitación en el proceso.

## 11. MONEDA DE LA OFERTA

La oferta debe presentarse en Dólares de los Estados Unidos de América (US\$).

## 12. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La oferta deberá estar foliada correlativamente y firmada por el representante legal o apoderado debidamente acreditado por el oferente.

El oferente presentará su oferta en formato físico y adjuntará una copia en formato magnético (CD) o digital (memoria USB) no editable. El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta lo colocará en un sobre lo sellará y lo marcará claramente como “ORIGINAL”. Además, presentará una (1) impresa(s) también contenida en un sobre sellado y marcado como “COPIA”. En caso de discrepancia entre el original y la(s) copia(s), el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.

Los dos sobres (original y copia) deben ser colocados en un único sobre exterior y cada uno de estos debe contener la siguiente carátula:

**COMPARACIÓN DE PRECIOS No. BID EC-L1261-P00040**

***Título de la adquisición: “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”***

Señores

**Escuela Superior Politécnica del Litoral - ESPOL**

**Unidad Coordinadora del Programa**

Oferta presentada por **[Indicar el nombre del Oferente]**

---

<sup>4</sup> Pudiera ser necesario extender el plazo para la presentación de Ofertas si la respuesta del Contratante resulta en cambios sustanciales a los Documentos de Selección, o si la elaboración de los boletines de aclaraciones o boletines de enmiendas toman un tiempo que hace necesario extender el plazo para permitir a los Oferentes un tiempo razonable para valorar las aclaraciones o enmiendas en la preparación de las Ofertas.

Dirección **[describir dirección exacta del Oferente]**

No abrir antes de 05 de diciembre de 2024 a las 10:00

El Contratante conferirá un comprobante de recepción por la entrega de oferta y anotará, tanto en el recibo como en el sobre de la oferta, la fecha y hora (GMT-5) de recepción (en caso de ofertas físicas).

### **13. PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA**

Las ofertas deberán permanecer válidas por un periodo de 90 días a partir de la fecha de presentación de las ofertas.

### **14. CONTENIDO DE LAS OFERTAS**

El sobre único de la oferta a presentar deberá contener la siguiente documentación:

**a) Índice del contenido de la Oferta.**

**b) Información Institucional**

- En caso de que el Oferente sea persona natural:
  - a. Copia de la cédula de identidad
  - b. Copia del Certificado del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- En caso de que el Oferente sea persona jurídica: Además de los documentos señalados, deberá presentar los siguientes:
  - a. Copia de documento de designación de representante legal y/o apoderado con facultades suficientes para obligar a la firma.
  - b. Copia del Certificado del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Declaración de Mantenimiento de Oferta firmado (**Formulario N° 06**).
- Autorización del Fabricante (**Formulario N° 07**). **No aplica.**

**c) Información Técnica:**

- Formulario de Presentación de oferta debidamente suscrita (**Formulario N° 01**).
- Datos Generales del Oferente (**Formulario N° 02**),
- Lista de Cantidades y precios (**Formulario N° 03**).

- Documentación que acredite la conformidad de los bienes y servicios conexos cumplan con las especificaciones técnicas y los estándares especificados.
  - Descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo demostrando conformidad sustancial de los bienes y servicios conexos con las especificaciones técnicas (**Formulario N° 04**). **El oferente deberá especificar el tiempo de garantía técnica – sin costo de los bienes ofertados, la cual no podrá ser inferior a un año contado a partir de la entrega recepción de los mismos, e incluirá por lo menos dos visitas técnicas para mantenimiento preventivo para cada uno de los bienes. La no especificación de la garantía técnica y mantenimientos será causal para descalificación de la oferta.**
  - Cronograma de cumplimiento y Plan de Entregas (**Formulario N° 05**).
- d) **El formulario y los documentos de información para la Calificación:** Evidencia documentada acreditando que el oferente cumple con los siguientes requisitos de admisibilidad<sup>5</sup>:

- **FACTURACION ANUAL: No aplica.**

El múltiplo es: *[especificar, por ejemplo, un valor entre 0.50 y 1 del presupuesto referencial, notar que el valor debe definirse para cada caso en particular en función del análisis que realice el Contratante].*

El período es: *En los últimos 5 años.*

La facturación promedio anual considerada será por *[venta de los siguientes bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos: (detallar)/prestación de servicios como: (detallar)]*<sup>6</sup> (**Formulario N° 08**).

- **EXPERIENCIA COMO CONTRATISTA PRINCIPAL:**

El oferente deberá acreditar experiencia relacionada al objeto de la convocatoria con un máximo de 3 contratos dentro de los últimos 5 años por un monto total mínimo de US\$ 20.000,00 (Veinte mil con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América) - (Formulario N° 09).

La acreditación se podrá realizar a través de la presentación de lo siguiente:

**En el caso de experiencia en venta de bienes relacionados al objeto de la contratación al sector privado:**

---

<sup>5</sup> Los requisitos aquí presentados para capacidad financiera y técnica deben ser analizados por el Contratante, quine agregará , modificará o eliminará según corresponda.

<sup>6</sup> En esta sección deben detallarse los bienes y/o la prestación de servicios por los cuales los potenciales oferentes pudieron haber facturado y que serán considerados para medir este parámetro.

Facturas legalmente emitidas con sus respectivas retenciones (Las retenciones en caso de que aplique).

**En el caso de experiencia en venta de bienes relacionados al objeto de la contratación al sector público:**

Contrato/s u órdenes/s de compra con sus respectiva/s actas de entrega recepción definitivas suscritas a entera satisfacción por las partes.

- **DISPONIBILIDAD DE EQUIPO: No aplica**

El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es: *[liste el equipo]* (Formulario N° 10)

| DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO | CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS | CANTIDAD |
|------------------------|-------------------------|----------|
|                        |                         |          |
|                        |                         |          |
|                        |                         |          |
|                        |                         |          |

La antigüedad máxima aceptada para el equipo esencial no será mayor a *(ejemplo: 25 años)* contados desde la fecha de publicación del presente proceso.

Para verificar la disponibilidad del equipo mínimo, la Entidad Contratante tomará en cuenta los siguientes aspectos:

- Se verificará la disponibilidad del equipo mínimo solicitado, y no su propiedad.
- Los oferentes deberán presentar la documentación referente a la disponibilidad del equipo mínimo, ya sea de propiedad del oferente o se ofrezca bajo arriendo o compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa o documentación mediante la cual se acredite en general cualquier forma de disponibilidad.

- **PERSONAL TÉCNICO CLAVE: No aplica.**

El potencial oferente deberá acreditar que cuenta con el siguiente personal: (Formulario N° 11)

*POR EJEMPLO:*

| CARGO A EJERCER | TÍTULO PROFESIONAL <sup>7</sup> | CANTIDAD | PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO |
|-----------------|---------------------------------|----------|------------------------------|
|                 |                                 |          |                              |

<sup>7</sup> Los títulos equivalentes serán válidos solo para aquellos profesionales, nacionales o extranjeros elegibles que hubieren obtenido su título en un país diferente al Ecuador. Tomar nota que no es aplicable la exigencia de registro en SENESCYT.

|                                       |   |   |     |
|---------------------------------------|---|---|-----|
| Administrador o Director del Proyecto | Ingeniero en sistemas, administrador de empresas, o su equivalente. | 1 | 50% |
|                                       |   |   |     |
|                                       |   |   |     |

#### EJEMPLO DE PERFILES PROFESIONALES<sup>8</sup>:

##### ADMINISTRADOR O DIRECTOR DEL PROYECTO:

El profesional asignado como (Administrador o Director del Proyecto) debe acreditar experiencia específica como (Director y/o Coordinador) en proyectos de [indique la tipología de experiencias; ejemplo: venta de mobiliario/equipo informático/equipo médico/etc., y/o prestación de servicios de no consultoría como: capacitación/instalación/mantenimiento/etc.] (Elegir cualquier opción: 1. Por un monto igual o superior a USD. (...) en uno o la suma de máximo (ejemplo: cinco (5)) contratos ejecutados en los últimos (ejemplo: 10 años), opción 2: En un mínimo de (...) (ejemplo: tres (3)) contratos ejecutados en los últimos (ejemplo: 10 años).

Para acreditar este requisito deberá adjuntar la siguiente información de respaldo:

En el caso de trabajos prestados al sector privado: Copias simples de Actas de Entrega Recepción o certificados emitidos por la entidad contratante, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del trabajo efectivamente ejecutado y objeto del trabajo.

En el caso de trabajos prestados en relación de dependencia: Copias simples de Certificados emitidos por la entidad para la cual trabajó en relación de dependencia, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del trabajo efectivamente ejecutado y objeto del trabajo.

Tratándose de experiencia en el sector público: Copias simples de Actas de Entrega Recepción o certificados emitidos por la entidad contratante, describiendo el monto, fecha de inicio y terminación del trabajo efectivamente ejecutado y objeto del trabajo.

Todos los requisitos consignados en el apartado d) de este numeral, son obligatorios y deben tener respaldo documental. Una oferta será descalificada en cualquier momento del proceso, si se comprobare falsedad o adulteración de la información presentada.

**Presentación en Copia Simple:** La documentación puede ser presentada en copia simple, en tal caso la copia deberá ser legible. En caso de resultar adjudicatarios se deberá presentar debidamente certificada por notario público y legalizada si correspondiere.

## 15. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas serán evaluadas por una Comisión de Calificación, observando los siguientes parámetros:

<sup>8</sup> Se debe completar el perfil profesional por cada integrante del personal descrito en el cuadro de esta sección.



**15.1. Examen preliminar:**

- (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en este documento de selección;
- (b) ha sido debidamente firmada;
- (c) está acompañada de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, y
- (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de selección.

Una Oferta que cumple sustancialmente es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Selección sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- i. afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el Documento de Selección; o
- ii. limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Selección, los derechos del CONTRATANTE o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
- iii. de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos del Documento de selección

Si una Oferta no cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Selección, será rechazada por el Contratante.

**15.2. Corrección de errores:**

El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Selección contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:

- i. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido, a menos que, en opinión del Comprador, hay un error obvio en la colocación del punto decimal, entonces el precio total cotizado prevalecerá y se corregirá el precio unitario,
- ii. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total; y,
- iii. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos de los incisos (i) y (ii) mencionados.

La CONTRATANTE ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente.

Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

### **15.3. Comparación de las Ofertas**

El Contratante comparará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de este Documento de Selección y establecerá el orden de prelación en función de los precios ofertados. Para proceder con la comparación se debe contar por lo menos con 3 ofertas válidas.

### **15.4. Poscalificación del oferente**

El CONTRATANTE determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente seleccionado como el que ha presentado la oferta considerada como la más ventajosa y ha cumplido sustancialmente con los Documentos de Selección está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

Dicha determinación se basará en el examen de la evidencia documentada de las calificaciones del Oferente. Una determinación afirmativa será un prerrequisito para la adjudicación del Contrato al Oferente.

Una determinación negativa resultará en la descalificación de la oferta del Oferente, en cuyo caso el Contratante procederá a determinar si el Oferente que presentó la siguiente oferta considerada como la más ventajosa está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

## **16. DERECHO DEL CONTRATANTE A ACEPTAR CUALQUIER OFERTA Y A RECHAZAR TODAS O CUALQUIERA DE LAS OFERTAS**

El CONTRATANTE se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes o la obligación de informar a los mismos acerca de las razones para tomar tal decisión.

## **17. DERECHO DEL CONTRATANTE A VARIAR LAS CANTIDADES**

El Contratante se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de los bienes y servicios conexos especificados originalmente siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes del 15% y no altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los Documentos de Selección.

## **18. ADJUDICACIÓN**

El CONTRATANTE adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta se encuentre válida, cumpla sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Selección y que representa la oferta considerada como la más ventajosa, siempre y cuando el CONTRATANTE haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible y (b) y cumple con los requisitos de calificación consignados en esta sección.

Tan pronto se adjudique, el Contratante notificará por escrito (a través de documento físico o por correo electrónico) la decisión de adjudicación del contrato al Oferente cuya Oferta haya sido aceptada, quien deberá presentar dentro de un término no mayor a 3 días hábiles la siguiente documentación:

- a) Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- b) En caso de que el adjudicatario sea persona jurídica deberá presentar copia simple del nombramiento del representante legal y cédula de ciudadanía del representante legal o de la persona natural de ser el caso.
- c) Certificado bancario emitido a nombre del adjudicatario.
- d) Garantía Técnica: Para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los equipos, o bienes el proveedor deberá adjuntar al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado. Esta garantía se mantendrá vigente hasta la recepción definitiva de los bienes de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato. **En la garantía técnica, al igual que en el Formulario 04 – Lista de bienes, origen y especificaciones técnicas ofertadas se deberá establecer el periodo de vida útil de cada uno de los bienes.**

Tan pronto como el Oferente seleccionado presente la documentación arriba requerida se suscribirá el contrato y el CONTRATANTE comunicará el nombre del Oferente seleccionado a todos los oferentes no seleccionados.

## 19. GARANTÍA DE LOS BIENES

El PROVEEDOR garantiza:

- a) que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa,
- b) que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.
- c) Que proveerá sin costo el servicio de mantenimiento preventivo por un periodo mínimo de un año, el cual incluirá por lo menos dos visitas técnicas de mantenimiento a cada uno de los equipos. Garantiza también que en caso de defectos de funcionamiento en los bienes (por defectos de fábrica) durante la

vigencia del periodo de garantía técnica reparará el o los bienes y de ser el caso suministrará al CONTRATANTE un equipo nuevo de similares o mejores características en un plazo no menor a 10 días contados a partir de la fecha de en que el CONTRATANTE comunique el desperfecto en el funcionamiento del o de los equipos.

**Al momento de la entrega de las computadoras el proveedor deberá conferir al CONTRATANTE un certificado actualizado que detalle que las computadoras son originales, nuevas, no reformadas, ni remanufacturadas, ni reensambladas, el mismo que debe incluir el respectivo número de serie de cada computadora entregada o a entregarse, numeración que debe ser verificable, para lo cual el proveedor citará en el documento la página web de la marca de cada equipo para la respectiva verificación.**

## SECCIÓN 03: FORMULARIOS PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

### Formulario 01 - Formulario de Presentación de la Oferta

**Comparación de Precios CP No.:** EC-L1261-P00040

**Título de la adquisición:** “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”

[insertar la fecha]

Señores

[Nombre del Contratante]

**Presente.-**

De mi consideración:

El que suscribe, en atención a la invitación efectuada por la [Nombre del Contratante], luego de examinar los lineamientos recibidos, ofrece [los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos] por un Precio del Contrato de US\$ [indique el monto en cifras y en letras] dólares de los Estados Unidos de América, incluido el valor del IVA.

El precio incluye todos los tributos, impuesto y/o cargos, comisiones, etc. y cualquier gravamen que pueda recaer sobre el CONTRATISTA, incluido el IVA.

El plazo total propuesto de entrega es de de [XX] días calendario, contados a partir de la suscripción del contrato.

Al presentar la oferta como Representante Legal de [Nombre del Oferente], declaro bajo juramento, que:

1. Nos comprometemos a entregar [los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos] con sujeción a los requisitos que se estipulan en los documentos de selección y sus secciones y por los precios fijos arriba indicados y consignados también en la Oferta.
2. Garantizo la veracidad y exactitud de la información y las declaraciones incluidas en los documentos de la oferta, formularios y otros anexos.
3. Nos comprometemos a denunciar cualquier acto relacionado con prácticas prohibidas que fuere de mi conocimiento durante el desarrollo del proceso.
4. Confirmamos por la presente que esta Oferta tiene un período de validez de [XX] días, y que está acompañada de una Declaración de Mantenimiento de Oferta.
5. Manifestamos con carácter de declaración jurada que: i) no tenemos conflicto de intereses, ii) nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para ejecutar cualquier parte del Contrato, no han sido

declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes del país del Contratante o normativas oficiales, y iii) no tenemos ninguna sanción del Banco o de alguna otra Institución Financiera Internacional (IFI).

En caso de ser adjudicado, nos comprometemos a suscribir el contrato en los términos previstos en este documento de selección.

Entendemos que esta oferta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá una obligación hasta la suscripción del contrato, y que el Programa/Proyecto no está obligada a aceptar la oferta considerada como la más ventajosa ni ninguna otra Oferta que reciban, sin que tal decisión permita reclamación por parte del oferente.

Conocemos y aceptamos que el Programa/Proyecto se reserva el derecho de adjudicar el contrato, cancelar el proceso, rechazar todas las ofertas o declarar desierto el proceso si conviniese a los intereses nacionales o institucionales, sin que ello le genere responsabilidad alguna.

Esta Oferta y su aceptación por escrito constituirán un Compromiso de obligatorio cumplimiento. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta más baja ni ninguna otra Oferta que pudieran recibir.

Atentamente,

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

## Formulario 02 – Datos generales del oferente

**Comparación de Precios CP No.:** EC-L1261-P00040

**Título de la adquisición:** “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”

[insertar la fecha]

### a) Información del oferente

|   |
|---|
| 1. Nombre del Oferente: [indicar el nombre del Oferente]<br>Nacionalidad: [indicar la nacionalidad]   |
| 2. Naturaleza:<br><b>Persona natural:</b> _____<br><b>Persona jurídica:</b> _____   |
| 3. Año de registro del Oferente: [indicar el año de registro del Oferente]  |
| 4. Dirección del Oferente en el país donde está registrado: [indicar la Dirección del Oferente en el país donde está registrado]  |
| 5. Información del representante autorizado del Oferente:<br>Nombre: [indicar el nombre del representante autorizado]<br>Dirección: [indicar la dirección del representante autorizado]<br>Números de teléfono: [indicar los números de teléfono del representante autorizado]<br>Dirección de correo electrónico: [indicar el correo electrónico del oferente]                         |
| 7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: [marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]<br><input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo1 anterior.<br><input type="checkbox"/> Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, Convenio de Asociación en Participación o del Consorcio. |

**Formulario 03 – Lista de cantidades y precios**

| ITEM | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD<br>(a) | PRECIO<br>UNITARIO<br>(b) | PRECIO TOTAL<br>(c)              |
|------|---|--------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
| 1    | <i>Detallar bienes, servicios conexos y/o servicios de no consultoría</i> |        |                 |                           | $c=a*b$                          |
| 2    |   |        |                 |                           |                                  |
| n    |   |        |                 |                           |                                  |
|      |   |        |                 | <b>SUBTOTAL<br/>(d)</b>   | $d = \sum (c)$ (todos los ítems) |
|      |   |        |                 | <b>IVA<br/>(e)</b>        | $(e) = (d) * 12\%$               |
|      |   |        |                 | <b>TOTAL<br/>(f)</b>      | $(f) = (d) + (e)$                |

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_



**Formulario 04 – Lista de bienes, origen y especificaciones técnicas ofertadas**

| ITEM | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD | PAÍS DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS |
|------|--|--------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | <i>Detallar lista de bienes, servicios conexos y/o servicios de No consultoría</i> |        |  |                                      |                                     |
| 2    |  |        |  |                                      |                                     |
| n    |  |        |  |                                      |                                     |

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

### Formulario 05 – Cronograma de cumplimiento y Plan de Entregas

| N° de Artículo   | Descripción de los Bienes              | Cantidad   | Unidad física                                       | Lugar de destino convenido                      | Fecha de Entrega  |   |  |
|------------------|--|--|---|---|---|---|--|
|                  |  |  |   |   | Fecha más Temprana de Entrega   | Fecha Límite de Entrega   | Fecha de Entrega <sup>9</sup> Ofrecida por el Oferente [a ser proporcionada por el Oferente] |
| [indicar el No.] | [indicar la descripción de los Bienes] | [indicar la cantidad de los artículos a suministrar] | [indicar la unidad física de medida de la cantidad] | [indicar el lugar de entrega destino convenido] | [indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato] | [indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato] | [indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]                  |
|                  |  |  |   |   |   |   |  |
|                  |  |  |   |   |   |   |  |

| N° de Artículo   | Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios de No Consultoría              | Cantidad              | Unidad                                       | Lugar de prestación del servicio              | Fecha de Entrega  |   |  |
|------------------|---|-----------------------|--|---|---|---|--|
|                  |   |                       |  |   | Fecha de inicio   | Fecha de finalización   | Plazo de Ejecución                                   |
| [indicar el No.] | [indicar la descripción de los servicios conexos y/o servicios de no consultoría] | [indicar la cantidad] | [indicar la unidad de medida de la cantidad] | [indicar el lugar de prestación del servicio] | [indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato] | [indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato] | [indicar el plazo ofertado para prestar el servicio] |
|                  |   |                       |  |   |   |   |  |
|                  |   |                       |  |   |   |   |  |

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

<sup>9</sup> El Contratante completará este cuadro, excepto por la columna “Fecha de entrega ofrecida por el Oferente”, la cual será completada por el Oferente.

## Formulario 06 - Declaración de Mantenimiento de la Oferta

[Si se solicita, el Oferente completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes.]

---

Fecha: [indique la fecha]

Nombre del Contrato.: [indique el nombre]

No. de Identificación del Contrato: [indique el número]

Comparación de Precios CP No: [Indicar el código del proceso]

A: \_\_\_\_\_

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

2. Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Contratante por un período de [indique el número de meses o años]<sup>10</sup> contado a partir de [indique la fecha] si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la Oferta sea porque:

- (a) retiráramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
- (b) no aceptamos la corrección de los errores de conformidad con los Documentos de Selección; o
- (c) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra Oferta durante el período de validez de la misma, (i) no firmamos o rehusamos firmar el Convenio, si así se nos solicita; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

3. Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará, si no somos el Oferente Seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) hemos recibido una copia de su comunicación informando que no somos el Oferente seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra Oferta.

Firmada: [firma del representante autorizado]. En capacidad de [indique el cargo]

Nombre: [indique el nombre en letra de molde o mecanografiado]

---

<sup>10</sup> Debe ser completada por el Contratante.

Debidamente autorizado para firmar la Oferta por y en nombre de: *[indique el nombre la entidad que autoriza]*

Fecha el *[indique el día]* día de *[indique el mes]* de *[indique el año]*

**Formulario 07: Autorización del Fabricante No aplica**

[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante. El Oferente lo deberá incluir en su oferta, si así se establece en estos documentos.]

Fecha: [indicar la fecha (día, mes y año) de presentación de la oferta]

Comparación de Precios No.: [indicar el número del proceso]

A: [indicar el nombre completo del Contratante]

**POR CUANTO**

Nosotros [indicar nombre completo del Fabricante], como fabricantes oficiales de [indique el nombre de los bienes fabricados], con fábricas ubicadas en [indique la dirección completa de las fábricas] mediante el presente instrumento autorizamos a [indicar el nombre completo del Oferente] a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra [nombre y breve descripción de los bienes], y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Nombre: [indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante]

Cargo: [indicar cargo]

Debidamente autorizado para firmar esta Autorización en nombre de: [nombre completo del Oferente]

Fechado en el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_ [fecha de la firma]

**Formulario 08 - Facturación Promedio Anual **No aplica****

Mi representada tiene una facturación promedio anual por *[venta de los siguientes bienes , servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos como: (detallar)]* por el período del *\_(indicar fecha)\_ al \_(indicar fecha)\_*, de *\_(indicar monto)\_*, adjunto documentos de respaldo. *(Ejem: facturas, declaración del impuesto a la renta, etc)*

Atentamente,

**[insertar la fecha]**

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

**Formulario 09: Experiencia Específica del Oferente<sup>11</sup>**

| EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL OFERENTE COMO CONTRATISTA   |                 |                     |           |           |       |                  |       |   |
|--|-----------------|---------------------|-----------|-----------|-------|------------------|-------|---|
| No   | CONTRATANTE (*) | OBJETO DEL CONTRATO | UBICACIÓN | VALOR USD |       | FECHAS EJECUCIÓN |       | PARTICIPACIÓN % EN ASOCIACIÓN - NOMBRE DEL SOCIO (**) |
|  |                 |                     |           | ORIGINAL  | FINAL | ORIGINAL         | FINAL |   |
| A) CONTRATOS EJECUTADOS DE [VENTA DE LOS SIGUIENTES BIENES: (DETALLAR)/PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMO: (DETALLAR)] |                 |                     |           |           |       |                  |       |   |
| 1  |                 |                     |           |           |       |                  |       |   |
| 2  |                 |                     |           |           |       |                  |       |   |
| TOTAL FACTURADO (INDICAR LA SUMA TOTAL EN US \$)   |                 |                     |           |           |       |                  |       |   |

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

<sup>11</sup> Para cada contratante, indicar el nombre, dirección, teléfono, fax, e-mail, persona de contacto y cargo. Si el contrato lo ejecutó asociado, indicar en esta casilla el nombre del o de los socios.

**Formulario 10: Disponibilidad del Equipo<sup>12</sup> No aplica**

| DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO | CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS | ANTIGUEDAD | CONDICIÓN | CANTIDAD | PROPIETARIO | DISPONIBILIDAD <sup>13</sup> |
|------------------------|-------------------------|------------|-----------|----------|-------------|------------------------------|
|                        |                         |            |           |          |             |                              |
|                        |                         |            |           |          |             |                              |
|                        |                         |            |           |          |             |                              |
|                        |                         |            |           |          |             |                              |

Atentamente,

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

---

<sup>12</sup> El equipo asignado al Proyecto en cuanto a sus características no podrá ser diferente al ofertado. Cualquier cambio que se proponga debe ser con equipo igual o mejor que el ofertado, y debe contar con la aprobación previa del Contratante

<sup>13</sup> Indicar si es propio, alquilado, con compromiso de compra venta o la forma de disponibilidad ofertada.



**Formulario 11 - Personal Principal Propuesto – Curriculum Vitae **No aplica****

| CARGO A EJERCER | NACIONALIDAD | TÍTULO PROFESIONAL <sup>14</sup> | FECHA DE GRADO | PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO |
|-----------------|--------------|----------------------------------|----------------|------------------------------|
|                 |              |                                  |                |                              |
|                 |              |                                  |                |                              |
|                 |              |                                  |                |                              |
|                 |              |                                  |                |                              |

**MODELO DE CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL PRINCIPAL<sup>15</sup>**

Nombre Completo: .....

Edad: .....

Nacionalidad: .....

Ciudad de residencia: .....

Títulos profesionales:                      Fecha obtención (d/m/a):

\_\_\_\_\_

**Cursos de especialización con duración mayor a 100 horas** (Indicar el nombre del curso, lugar/institución que dio el curso, duración, fecha de realización).

Nombre curso                      Institución                      Duración                      Fechas (d/m/a)

**Actividad actual y lugar de trabajo:** .....

**Experiencia profesional:** (*Indicar experiencia en proyectos similares*) .....

**Asociaciones a las que pertenece:** .....

**Licencia o Registro Profesional** (*profesionales nacionales*): .....

**Artículos técnicos y publicaciones:** .....

Declaro que la información proporcionada es verídica.

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<sup>15</sup> El oferente debe presentar un “Modelo de Currículum Vitae” por cada profesional que formará parte del personal técnico.

## SECCIÓN 04: MODELO DE CONTRATO

**Comparación de Precios CP No.:** EC-L1261-P00040

**Título de la adquisición:** “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte la Escuela Superior Politécnica del Litoral representada por **[Indicar el nombre del Representante]**, en calidad de **[Indicar el cargo]**, a quien en adelante se le denominará CONTRATANTE; y, por otra **[Indicar el nombre del Contratista]**, representado por **[Indicar el nombre del Representante]** a quien en adelante se le denominará CONTRATISTA. Las partes se obligan en virtud del presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

### Cláusula Primera.- ANTECEDENTES

La República del Ecuador y El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) denominado “*El Banco*” o “*El BID*”, han suscrito el contrato de préstamo No. 5748/OC-EC con fecha 21 de julio de 2023, para implementar el Programa “*Fortalecimiento del Ecosistema de Innovación del Litoral Ecuatoriano*”, cuyo objetivo es aumentar la productividad laboral empresarial del Litoral a través de una mayor inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación. El componente 1 tiene como objetivo fortalecer la producción y vinculación científica de la ESPOL orientada a las necesidades del sector productivo del Litoral, y el componente 2 tiene como objetivo promover la creación y el crecimiento de nuevas empresas de base tecnológica en Guayaquil.

En el contrato de préstamo suscrito entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) se estableció que las contrataciones de bienes y servicios diferentes de consultoría se efectuarán atendiendo a las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN 2349-15.

Dentro del Plan de Adquisiciones aprobado a través del Portal de Cliente del BID consta el proceso con código EC-L1261-P00040 para la contratación de “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”, conforme a lo certificado por el Especialista de Adquisiciones del Programa, \_\_\_\_\_, a través del documento “Certificación de Verificación de proceso de contratación” de fecha **[día/mes/año]** de 2024 el cual forma parte del expediente de la contratación.

**[insertar antecedentes adicionales pertinentes].**

### Cláusula Segunda.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Los documentos que constituyen el Contrato son:

- Registro Único de Contribuyentes – RUC;
- [Nombramiento de Representante Legal – según aplique](#);
- [Cédula de identidad del Representante Legal– según aplique](#);
- Certificado bancario;
- Especificaciones Técnicas, plan de entrega y demás secciones de los “DOCUMENTOS DE SELECCIÓN PARA COMPARACIÓN DE PRECIOS EN SERVICIOS DIFERENTES DE CONSULTORÍA Y/O CONEXOS” en los cuales se detallan el objeto y el alcance la contratación;
- La oferta presentada por el oferente adjudicado, con todos los documentos que la conforman;
- La certificación de disponibilidad presupuestaria;
- Resolución de adjudicación No. UCP-ECL1261-\_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_ 15 de octubre de 2024;
- Notificación de adjudicación al oferente adjudicado vía correo electrónico de fecha \_\_\_\_\_ de 2024;
- Anexos: Prácticas Prohibidas y Elegibilidad.
- Garantía técnica.

#### **Cláusula Tercera.- OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del Contrato es “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS” para El CONTRATANTE, de conformidad con las disposiciones del presente Contrato y según se define en los lineamientos del proceso de Comparación de Precios No. EC-L1261-P00040.

#### **Cláusula Cuarta.- PRECIO DEL CONTRATO**

El precio del presente contrato, que el CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA, es el de **US\$** [\[indique el monto en cifras y en letras\]](#) dólares de los Estados Unidos de América, incluido el valor del IVA, de conformidad con la oferta presentada por el CONTRATISTA.

El precio de la oferta incluye el valor de los bienes y servicios conexos, su entrega, así como todos los costos directos e indirectos, impuestos (incluido el IVA), tasas, contribuciones y servicios; es decir, absolutamente todo lo necesario para entregar los bienes y servicios conexos a plena satisfacción del Programa/Proyecto.

#### **Cláusula Quinta. - FORMA DE PAGO**

Conforme lo establecen las *Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*, numeral 2.41, el suministro de bienes se pagará en su totalidad a la entrega y, si así se requiriere, inspección de los bienes contratados.

El Contratante definirá la forma de pago para servicios de no consultoría.

#### **Cláusula Sexta.- GARANTÍAS**

Para la suscripción del contrato se rindieron las siguientes garantías: [\[establecer las garantías que apliquen\]](#).

**Garantía Técnica:** Para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los equipos, o bienes se adjuntará al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado. Esta garantía se mantendrá vigente hasta la recepción definitiva de los bienes de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato.

**Garantía de Cumplimiento aceptable al Contratante.** Esta Garantía emitida en dólares de los Estados Unidos de América y deberá ser: **No aplica**

- i. Garantía por un valor equivalente al **[valor en letras]**, correspondiente al **([XX] %)** del monto del contrato incondicional irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o institución financiera, establecida en el país o por intermedio de ellos, o
- ii. Fianza instrumentada en una póliza de seguros, por un valor equivalente al **[valor en letras]** por ciento **([XX] %)** del monto del contrato incondicional e irrevocable, de cobro inmediato, emitida por una compañía de seguro establecida en el país.

Estas garantías no admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento por escrito del Contratante.

**Ejecución de las garantías:** Las garantías contractuales podrán ser ejecutadas por el CONTRATANTE en los siguientes casos:

**La de cumplimiento del contrato: No aplica**

- a) Cuando el CONTRATANTE declare anticipada y unilateralmente terminado el contrato por causas imputables al CONTRATISTA.
- b) Si el CONTRATISTA no la renovare cinco días antes de su vencimiento.

**La técnica:**

- a) Cuando se incumpla con el objeto de esta garantía.

**Cláusula Séptima.- PLAZO**

El plazo de vigencia del contrato comprende desde su suscripción hasta el 16 de diciembre de 2024.

**Cláusula Octava.- PRÓRROGAS DE PLAZO**

El CONTRATANTE prorrogará el plazo total o los plazos parciales en los siguientes casos, y siempre que el CONTRATISTA así lo solicitare, por escrito, justificando los fundamentos de la solicitud, dentro del plazo de quince días siguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud.

a) Por fuerza mayor o caso fortuito aceptado como tal por el CONTRATANTE, previo informe del administrador del contrato, en base al informe debidamente fundamentado de la administración. Tan pronto desaparezca la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el CONTRATISTA está obligado a continuar con la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato.

b) Cuando el CONTRATANTE ordenare la ejecución de trabajos adicionales, o cuando se produzcan aumentos de las cantidades dentro de los límites establecidos en el presente contrato.

c) Por suspensiones en los trabajos o cambios de las actividades previstas en el cronograma, motivadas por el CONTRATANTE por él ordenadas por ella, a través de la administración, y que no se deban a causas imputables al CONTRATISTA.

d) Si el CONTRATANTE no hubiera solucionado los problemas administrativos-contractuales o constructivos en forma oportuna, cuando tales circunstancias incidan en la ejecución de los trabajos.

En casos de prórroga de plazo, las partes elaborarán un nuevo cronograma, que sustituirá al original o precedente y tendrá el mismo valor contractual del sustituido.

El hecho de permitir al CONTRATISTA que continúe y finalice el contrato o cualquier parte de la misma después del vencimiento del plazo concedido, cuando éste haya incurrido en mora, no implica prórroga automática de plazo por parte del CONTRATANTE y tal terminación se ejecutará no obstante la aplicación de las multas estipuladas en el presente contrato.

#### **Cláusula Novena.- INDEMNIZACIÓN**

El contratista deberá indemnizar al contratante por demora en la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y servicios conexos por un valor del 1/1000 del precio del valor faltante por ejecutar por cada día de atraso, a efectos de resarcir los daños y perjuicios que tal demora ha ocasionado al contratante.

Si el monto total de las multas aplicadas al CONTRATISTA excediere del 5% del valor total del contrato, el CONTRATANTE podrá declarar la terminación unilateral del contrato.

#### **Cláusula Décimo- DEL AJUSTE DE PRECIOS**

El precio del contrato “no está” sujeto a ajuste de precios.

#### **Cláusula Décima Primera.- SUBCONTRATACIÓN**

Las obligaciones contraídas por el CONTRATISTA en virtud del presente contrato no podrán ser objeto de subcontratación.

#### **Cláusula Décimo Segunda.- DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:**

En todas las relaciones con el CONTRATISTA, el CONTRATANTE designa a **[Nombre del invitado]**, en calidad de Administrador de Contrato, quien deberá atenerse a las condiciones de los documentos de selección que forman parte del presente contrato.

EL CONTRATANTE podrá cambiar de administrador del contrato, para lo cual bastará cursar al CONTRATISTA la respectiva comunicación; sin que sea necesaria la modificación del texto contractual.

El Administrador velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato, y adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a las que hubiere lugar.

#### **Cláusula Décimo Tercera: RECEPCIÓN DEFINITIVA**

Una vez finalizada la entrega de bienes y servicios conexos, el CONTRATISTA solicitará la recepción definitiva del contrato, debiéndose iniciar ésta en el plazo de diez 10 días contados desde la solicitud presentada por el CONTRATISTA.

#### **Cláusula Décimo Cuarta: ACTAS DE RECEPCIÓN:**

Las actas de recepción contendrán los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales, y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria.

#### **Clausula Décimo Quinta: MODIFICACIONES**

Para efectos de modificaciones a contratos firmados se actuará conforme a lo establecido en las *Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) GN 2349-15*.

#### **Cláusula Décimo Sexta- TERMINACIÓN DEL CONTRATO**

El contrato terminará:

1. Por cumplimiento de las obligaciones contractuales;
2. Por mutuo acuerdo de las partes;
3. Por declaración unilateral del CONTRATANTE, en caso de incumplimiento del CONTRATISTA; y,
4. Por muerte del CONTRATISTA o por disolución de la persona jurídica CONTRATISTA que no se origine en decisión interna voluntaria de los órganos competentes de tal persona jurídica.
5. Si el CONTRATISTA no observa lo prescripto respecto de Prácticas Prohibidas y/o Elegibilidad de este Contrato.

#### **Cláusula Décimo Séptima.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

1. Si se suscitaren divergencias o controversias en la interpretación o ejecución del presente contrato, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo, podrán utilizar los métodos alternativos para la solución de controversias en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado en la ciudad de Guayaquil.
2. Si respecto de la divergencia o divergencias suscitadas no existiere acuerdo, y las partes deciden someterlas al procedimiento establecido en el Código Orgánico General de Procesos, será competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en la ciudad de Guayaquil.

#### **Cláusula Décimo Octava: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES**

Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito y en idioma castellano.

Las comunicaciones también podrán efectuarse a través de medios electrónicos.

#### **Cláusula Décimo Novena: LEY APLICABLE**

Este contrato, su significado e interpretación y la relación que crea entre las partes se regirán por las leyes de la República del Ecuador y las disposiciones establecidas en este contrato.

#### **Cláusula Vigésima: DOMICILIO**

Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Guayaquil.

Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

El CONTRATANTE: *(dirección y teléfonos, correo electrónico)*.

El CONTRATISTA: *(dirección y teléfonos, correo electrónico)*.

Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones.

Para constancia de la conformidad con todas y cada una de las cláusulas y estipulaciones constantes en este instrumento, firman las partes en XX (x) ejemplares.

Dado, en la ciudad de \_\_\_\_\_, a los.....de.....de.....

#### **Por el CONTRATANTE**

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

**CONTRATISTA**

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Contratista:  
\_\_\_\_\_



## Anexo 1: Prácticas Prohibidas y Elegibilidad

### 1. Prácticas Prohibidas

1.1. El Banco exige a todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco<sup>12</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas; y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos. Asimismo, el Banco ha celebrado acuerdos con otras instituciones financieras internacionales a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) A efectos del cumplimiento de esta Política, el Banco define las expresiones que se indican a continuación:

(i) Una práctica corrupta consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;

(v) Una práctica obstructiva consiste en

i. destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del Grupo BID, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del Grupo BID;

ii. amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para una investigación del Grupo BID o que prosiga con la investigación; o

iii) actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del Grupo BID previstos en el párrafo 60.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información; y

(iv) La apropiación indebida consiste en el uso de fondos o recursos del Grupo BID para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

(b) Si el Banco determina que cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

(i) No financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;

(ii) Suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;

(iii) Declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

(iv) Emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

(v) Declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado<sup>13</sup> subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

(vi) Remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; o

(vii) Imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluida la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

(c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 1.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.

(d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

(e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra institución financiera internacional concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una institución financiera internacional aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

(f) El Banco requiere que en los documentos de licitación y los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco se incluya una disposición que exija que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Bajo esta política, todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco requerirá asimismo que se incluya en contratos financiados con un préstamo o donación del Banco una disposición que obligue a solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios a (i) conservar todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; (ii) entregar cualquier documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y hacer que empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores,

subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de servicios y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario.

(g) El Banco exigirá que, cuando un Prestatario adquiera bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría directamente de una agencia especializada, de conformidad con lo establecido en el párrafo 3.10, en el marco de un acuerdo entre el Prestatario y dicha agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 1.1 (b) relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se apliquen íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios diferentes a los de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

## Anexo 2: Elegibilidad

### **Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.**

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

### **Territorios elegibles**

- a) Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.
- b) Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.
- c) Aruba – Por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.
- d) Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China

### **2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios**

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

#### **A) Nacionalidad**

a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si él o ella satisface uno de los siguientes requisitos:

- (i) es ciudadano de un país miembro; o
- (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.

b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:

- (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

### **B) Origen de los Bienes**

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde este fue empacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos

### **C) Origen de los Servicios**

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

## **SECCIÓN 05 - LISTA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS**

### **1. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

La contratación tiene por objeto la *“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD COORDINADORA DEL PROGRAMA Y LOS EQUIPOS OPERATIVOS”*.

### **2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Optimar el procesamiento de la información que se genera conforme avanza el desarrollo del Programa
- Mejorar la calidad del trabajo que realizan las unidades del Programa con la utilización de herramientas de trabajo potencializadas.
- Facilitar la comunicación y colaboración entre los diferentes actores que interactúan en las diferentes fases de desarrollo y ejecución del Programa.
- Mejorar las capacidades de almacenamiento de la información que se maneja y obtiene como parte del desarrollo y ejecución del Programa.
- Alcanzar una realización de tareas complejas más rápidamente para reducir el tiempo como los costos asociados con la investigación e innovación en materia de productividad agroindustrial.

### **3. EQUIPOS A ADQUIRIRSE**

El oferente debe presentar los análisis de precios unitarios en el presente proceso. En caso de requerirse, esta información servirá únicamente como referencia para el contratante.

| ITEM | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD<br>(a) | PRECIO<br>UNITARIO<br>(b) | PRECIO TOTAL<br>(c) |
|------|---|--------|-----------------|---------------------------|---------------------|
| 1    | PROYECTOR PORTÁTIL<br>(OFICINA MÓVIL)                                       | U      | 5               |                           | $c=a*b$             |
| 2    | GLOBAL POSITIONING SYSTEM<br>(GPS)  | U      | 5               |                           |                     |
| 3    | DRON (Incluye: Antenas;<br>Software;<br>y Capacitación)                     | U      | 1               |                           |                     |
| 4    | GRABADORA DE VOZ DIGITAL<br>GAMA ALTA                                       | U      | 2               |                           |                     |
| 5    | SISTEMA DE MICRÓFONOS<br>INALÁMBRICOS CON CONSOLA                           | U      | 1               |                           |                     |
| 6    | MICRÓFONO DE CORBATA<br>PARA CONFERENCIAS (KIT 2 DE<br>NUCA Y 2 DE CORBATA) | U      | 1               |                           |                     |
| 7    | CAMARA DE ACCIÓN PORTÁTIL<br>CON PAQUETE DE ACCESORIOS                      | U      | 1               |                           |                     |
| 8    | KIT PARA CAMARA DE ACCIÓN<br>PORTÁTIL                                       | U      | 1               |                           |                     |
| 9    | PANTALLA DE PROYECCIÓN<br>PORTÁTIL  | U      | 2               |                           |                     |
| 10   | PUNTERO PRESENTADOR<br>LASER USB INALÁMBRICO                                | U      | 2               |                           |                     |
| 11   | VIDEO SCREEN WALL 4K<br>SCREEN SIZE 65"                                     | U      | 4               |                           |                     |
| 12   | VIDEOPROYECTOR<br>INALÁMBRICO PORTABLE                                      | U      | 3               |                           |                     |
| 13   | CÁMARA CON SENSOR+LENTE<br>16-50 MM.  | U      | 1               |                           |                     |
| 14   | SISTEMA DE MICRÓFONO<br>INALÁMBRICO EN DIADEMA Y<br>SOLAPA                  | U      | 1               |                           |                     |
| 15   | EQUIPO DE CONECTIVIDAD +<br>CONTROLADOR TÁCTIL IP                           | U      | 1               |                           |                     |
| 16   | EQUIPO DE CONECTIVIDAD  | U      | 2               |                           |                     |
| 17   | MICRÓFONO DE VIDEO<br>CONFERENCIA AVANZADO                                  | U      | 6               |                           |                     |
| 18   | MÓDEM INALÁMBRICO   | U      | 2               |                           |                     |
| 19   | REPETIDORA DE RADIO<br>FRECUENCIA   | U      | 1               |                           |                     |
| 20   | LAPTOP  | U      | 20              |                           |                     |
| 21   | PC DE ESCRITORIO  | U      | 2               |                           |                     |
| 22   | TOTEM TOUCH LED   | U      | 2               |                           |                     |
| 23   | PARLANTE PORTATIL   | U      | 1               |                           |                     |
| 24   | QUEMADOR DE CD  | U      | 2               |                           |                     |



Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |                 |                                     |
|----|---|---|---|-----------------|-------------------------------------|
| 25 | PANTALLA INTERACTIVA PARA EDUCACIÓN Y SALAS DE REUNIONES 65" + CARRO DE MONTAJE | U | 1 |                 |                                     |
| 26 | CONTROLADOR DE VIDEO WALL 4K (SWITCHER) 1X4 A 4X4                               | U | 1 |                 |                                     |
| 27 | UPS PARA PANTALLA INTERACTIVA   | U | 1 |                 |                                     |
| 28 | UPS PARA VIDEO SCREEN 4K  | U | 1 |                 |                                     |
| 29 | UPS PARA TOTEMS TOUCH   | U | 1 |                 |                                     |
| 30 | ADAPTADOR MULTIPUERTO DE USB-C A AV DIGITAL                                     | U | 1 |                 |                                     |
| 31 | DISCO DURO DE ALMACENAMIENTO  | U | 2 |                 |                                     |
| 32 | MEMORIA MICRO SD DE 256 GB  | U | 1 |                 |                                     |
| 33 | PARLANTE  | U | 1 |                 |                                     |
| 34 | TELEVISOR 65"   | U | 1 |                 |                                     |
| 35 | TELEVISOR 50"   | U | 1 |                 |                                     |
| 36 | PANTALLA INTERACTIVA 85", INCLUYE CARRO DE MONTAJE PARA MOVILIZACION            | U | 1 |                 |                                     |
| 37 | COLECCIÓN AEC DE AUTODESK   | U | 2 |                 |                                     |
| 38 | LICENCIA MS PROJECT PROFESSIONAL  | U | 5 |                 |                                     |
|    |   |   |   | <b>SUBTOTAL</b> | $d = \sum (c)$<br>(todos los ítems) |
|    |   |   |   | <b>IVA</b>      | $(e) = (d) * 15\%$                  |
|    |   |   |   | <b>TOTAL</b>    | $(f) = (d) + (e)$                   |

#### 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación presentamos las características técnicas mínimas requeridas de los bienes a contratarse, **lo cual implica que la Entidad Contratante podrá aceptar bienes de características similares, superiores o equivalentes siempre que a criterio de la contratante sean útiles para cubrir la necesidad de la contratación:**

| ITEM | DESCRIPCIÓN                                       | UNIDAD | CANTIDAD<br>(a) | CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS   |
|------|---|--------|-----------------|---|
| 1    | PROYECTORES PORTÁTILES (OFICINA MÓVIL)            | u      | 5               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolución:</b> Full HD (1920x1080) o superior.</li> <li>• <b>Brillo:</b> 3000 lúmenes o de mejores características.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> HDMI, USB-C, Wi-Fi/Bluetooth, conectividad inalámbrica de 2.4 GHz/5 GHz.</li> <li>• <b>Batería:</b> Autonomía de 3 horas con carga por USB-C.</li> <li>• <b>Corrección de imagen:</b> Autoenfoco y corrección de keystone o de superiores características.</li> <li>• <b>Proyección:</b> 30-120 pulgadas en distancias cortas o de superiores características.</li> <li>• <b>Fuente de luz:</b> LED con vida útil de <b>30,000 horas</b>.</li> </ul>   |
| 2    | GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS)                   | u      | 5               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Precisión:</b> GPS con precisión de <b>2-5 metros</b> o de superiores características.</li> <li>• <b>Soporte de múltiples satélites:</b> Compatible con GPS, GLONASS, Galileo, y BeiDou para mejorar la precisión y disponibilidad de señales o superiores o equivalentes.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi, Bluetooth / o superiores o equivalentes.</li> <li>• <b>Actualización:</b> En tiempo real para aplicaciones de mapeo o geolocalización.</li> <li>• <b>Integración de mapas:</b> Compatibilidad con aplicaciones de mapas como: Sygic, Google Maps, Waze, CoPilot <b>GPS</b>, TomTom GO, MAPS.ME, MapFactor, OsmAnd de uso vigente en el mercado a nivel nacional e internacional.</li> <li>• <b>Durabilidad:</b> Resistencia a condiciones ambientales con certificación <b>IP67</b> mínima para resistencia al agua y polvo).</li> <li>• <b>Batería:</b> Autonomía de 8 horas mínimas para uso continuo, con opciones de carga rápida, o de superiores características.</li> </ul>  |
| 3    | DRON (Incluye: Antenas; Software; y Capacitación) | u      | 1               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dron:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Autonomía:</b> <b>30 minutos mínimos</b> de vuelo continuo aproximadamente.</li> <li>○ <b>Alcance:</b> Al menos 5 km para cobertura en grandes áreas.</li> <li>○ <b>Estabilidad:</b> Giroscopio de 6 ejes y sensores de altitud para vuelos estables o superiores o equivalentes.</li> <li>○ <b>Cámaras:</b> Cámara 4K o superior o equivalente para alta calidad en imágenes y videos, con estabilización óptica.</li> <li>○ <b>Resistencia:</b> Resistencia a condiciones climáticas moderadas <b>certificación IP67</b> mínima para protección contra agua y polvo).</li> </ul> </li> <li>• <b>Antenas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Antenas:</b> De alta ganancia para mejorar la comunicación y rango de señal con el dron, optimizando la conexión en largas distancias.</li> <li>○ <b>Tecnología de transmisión de señal:</b> Para asegurar baja latencia y estabilidad de conexión.</li> </ul> </li> <li>• <b>Software:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Software de control:</b> Interfaz intuitiva con compatibilidad con PC y dispositivos móviles: Windows, Linux, iOS, MacOs, Android, Apple.</li> </ul> </li> </ul> |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Análisis de datos:</b> Herramientas integradas para la captura de imágenes aéreas y análisis de mapas (por ejemplo, software para fotogrametría o mapeo 3D).</li> <li>○ <b>Actualizaciones regulares:</b> Acceso a actualizaciones automáticas de firmware para mantener el dron en óptimas condiciones.</li> <li>• <b>Capacitación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Entrenamiento en operación:</b> Formación práctica para el uso seguro y eficiente del dron tanto en el vuelo como en el uso del software asociado., de 6 horas y con un número de 20 participantes como mínimo.</li> <li>○ <b>Manuales y soporte técnico:</b> Guías de usuario claras y acceso a soporte técnico en caso de problemas.</li> </ul> </li> <li><b>Características adicionales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Baterías adicionales:</b> Tres baterías adicionales con una duración de 45 minutos como mínimo en cada una para prolongar el tiempo de vuelo sin interrupciones.</li> <li>○ <b>Manejo de datos:</b> Capacidad de transferencia de datos de vuelo para análisis posteriores o gestión en plataformas en la nube, PIX4Dcapture Pro, DJI Fly, DJI FlighHub 2, Airmap, DroneDeploy</li> <li>○ <b>Seguridad:</b> Geofencing y modos de vuelo autónomo para evitar accidentes o vuelos no deseados.</li> </ul> </li> </ul> |
| 4 | GRABADORA DE VOZ DIGITAL GAMA ALTA                                    | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calidad de grabación:</b> Formatos PCM (sin compresión) y MP3.</li> <li>• <b>Micrófono:</b> Estéreo, con reducción de ruido.</li> <li>• <b>Almacenamiento:</b> Mínimo 16 GB interno o microSD.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> USB-C para transferencia rápida y auriculares.</li> <li>• <b>Batería:</b> 20-30 horas de grabación continua.</li> <li>• <b>Funciones:</b> Activación por voz, edición básica y control remoto (Bluetooth).</li> </ul>  |
| 5 | SISTEMA DE MICRÓFONOS INALÁMBRICOS CON CONSOLA                        | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Micrófonos inalámbricos:</b> Tecnología UHF o VHF, batería recargable con duración de 6 horas como mínimo.</li> <li>• <b>Consola:</b> Receptor de doble canal, controles de volumen independiente y pantalla LCD.</li> <li>• <b>Alcance inalámbrico:</b> 50 metros como mínimo.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Con altavoces o sistemas de audio.</li> </ul>   |
| 6 | MICRÓFONO DE CORBATA PARA CONFERENCIAS (KIT 2 DE NUCA Y 2 DE CORBATA) | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Micrófonos de corbata y nuca:</b> Inalámbricos, con batería recargable y duración de 6-8 horas o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Consola o receptor:</b> Receptor doble canal para micrófonos de corbata y nuca, controles de volumen independiente.</li> <li>• <b>Alcance inalámbrico:</b> 50-100 metros o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Con sistemas de sonido o grabación.</li> </ul>  |
| 7 | CAMARA DE ACCIÓN PORTÁTIL CON PAQUETE DE ACCESORIOS                   | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sensor de Imagen:</b> 27 MP para fotos y videos de alta resolución o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Video:</b> 5.3K a 60 fps, 4K a 120 fps, 1080p a 240 fps (cámara lenta) o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Estabilización:</b> HyperSmooth 6.0 para videos sin vibraciones.</li> <li>• <b>Pantalla:</b> Táctil de 2.27" al frente y 2.65" atrás o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi, Bluetooth y GPS integrados.</li> <li>• <b>Durabilidad:</b> Resistente al agua hasta 10 metros, resistente a golpes.</li> <li>• <b>Batería:</b> 1720 mAh, duración de hasta 2 horas en 5.3K o de características superiores.</li> <li>• <b>Audio:</b> Micrófonos avanzados para grabaciones claras.</li> <li>• <b>Modos de grabación:</b> Time-lapse, nocturno, comandos de voz, o de características superiores.</li> </ul>   |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
| 8  | KIT PARA CAMARA DE ACCIÓN PORTÁTIL        | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Peso:</b> 150 gramos como mínimo.</li> <li>• <b>Material de construcción:</b> Plástico ABS, aluminio o fibra de carbono, o de características superiores.</li> <li>• <b>Longitud:</b> 17 cm (plegado) como mínimo.</li> <li>• <b>Altura extendida:</b> 30 cm como mínimo.</li> <li>• <b>Montura:</b> Rosca estándar de 1/4"-20 (compatibilidad con cámaras deportivas y cámaras DSLR de uso vigente en el mercado).</li> <li>• <b>Base del trípode:</b> Tres patas ajustables con pies antideslizantes o de características superiores.</li> <li>• <b>Capacidad de carga:</b> 1-2 kg o superior.</li> <li>• <b>Ángulo ajustable:</b> Cabezal giratorio de 360° y ángulo de inclinación de 90°.</li> <li>• <b>Resistencia:</b> Resistente al agua (IPX4 o superior) y a golpes leves.</li> <li>• <b>Función adicional:</b> Mango con agarre antideslizante, función de trípode desplegable.</li> </ul>  |
| 9  | PANTALLA DE PROYECCIÓN PORTÁTIL           | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diagonal de pantalla:</b> 86 pulgadas aproximadamente.</li> <li>• <b>Formato de pantalla:</b> Compatible con formatos 16:9 y 16:10 o de características superiores.</li> <li>• <b>Material de la pantalla:</b> Fibra de vidrio o tela de PVC de alta calidad, resistente al moho.</li> <li>• <b>Ganancia:</b> 1.0 o superior.</li> <li>• <b>Ángulo de visión:</b> Hasta 160°.</li> <li>• <b>Bordes:</b> Bordes negros de 3 cm en cada lado para mejorar el contraste de imagen.</li> <li>• <b>Altura ajustable:</b> Sistema de ajuste manual.</li> <li>• <b>Tipo de soporte:</b> Trípode de acero plegable con patas antideslizantes.</li> <li>• <b>Peso total:</b> Entre 6 kg como mínimo (según el modelo y material del trípode).</li> <li>• <b>Mecanismo de despliegue:</b> Enrollado y desplegado manual.</li> <li>• <b>Resistencia al fuego:</b> Material ignífugo conforme a las normas de seguridad contra incendios (opcional en algunos modelos).</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Apto para proyectores de resolución HD, Full HD y 4K.</li> </ul>                                     |
| 10 | PUNTERO PRESENTADOR LASER USB INALÁMBRICO | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frecuencia inalámbrica:</b> 2.4 GHz.</li> <li>• <b>Alcance efectivo:</b> Hasta 15 metros (50 pies) o de superiores características.</li> <li>• <b>Conector:</b> USB tipo A, compatible con puertos estándar en computadoras y laptops.</li> <li>• <b>Compatibilidad de sistemas operativos:</b> Compatible con sistemas operativos vigentes en el mercado.</li> <li>• <b>Láser:</b> Clase 2 con longitud de onda de 650 nm (rojo) o 532 nm (verde).</li> <li>• <b>Energía:</b> Batería recargable de litio o pilas AAA (según modelo), con autonomía promedio de hasta 20 horas de uso continuo o equivalente.</li> <li>• <b>Botones de control:</b> Avance y retroceso de diapositivas, pantalla en negro (Blackout), y botón de encendido/apagado del láser.</li> <li>• <b>Indicador LED:</b> Señal de encendido y batería baja.</li> <li>• <b>Diseño ergonómico:</b> Forma adaptada para un agarre cómodo en la palma de la mano.</li> <li>• <b>Peso:</b> Entre 30 y 50 gramos, aproximadamente.</li> <li>• <b>Dimensiones:</b> Largo aproximado de 10-15 cm y diámetro de 1.5-2 cm.</li> </ul> |
| 11 | VIDEO SCREEN WALL 4K SCREEN SIZE 65"      | u | 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamaño de pantalla:</b> 65 pulgadas.</li> <li>• <b>Resolución:</b> 4K UHD (3840 x 2160 píxeles).</li> <li>• <b>Tecnología de pantalla:</b> LED o QLED.</li> </ul>  |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |                                     |   |   |  |
|----|-------------------------------------|---|---|--|
|    |                                     |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relación de aspecto:</b> 16:9 o de superiores características.</li> <li>• <b>Brillo:</b> Entre 500 y 700 cd/m<sup>2</sup>.</li> <li>• <b>Contraste:</b> Contraste dinámico de 4000:1 o superior.</li> <li>• <b>Ángulo de visión:</b> 178° horizontal y vertical, para visibilidad.</li> <li>• <b>Tiempo de respuesta:</b> 8 ms o inferior, para imágenes sin retraso ni desenfoque.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> HDMI 2.0, DisplayPort, USB, RS232C (para control remoto), y LAN RJ45 o de características superiores.</li> </ul>   |
| 12 | VIDEOPROYECTOR INALÁMBRICO PORTABLE | u | 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tecnología de proyección:</b> 3LCD o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Resolución:</b> Full HD (1920 x 1080 píxeles) o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Brillo:</b> 4000 lúmenes o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Relación de contraste:</b> 16,000:1 o superior o equivalente.</li> <li>• <b>Conectividad inalámbrica:</b> Wi-Fi integrado para transmisión de contenido, compatible con dispositivos móviles, laptops y tablets.</li> <li>• <b>Entradas:</b> HDMI, USB-A, USB-B (para control de mouse o multimedia), VGA y audio (mini jack) o de superiores características.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Compatible con dispositivos vigentes en el mercado.</li> <li>• <b>Zoom y enfoque:</b> Zoom digital 1.2x y enfoque manual.</li> <li>• <b>Duración de la lámpara:</b> Aproximadamente 6,000 horas en modo normal y hasta 12,000 horas en modo eco, o de mayor ahorro de energía.</li> <li>• <b>Corrección de imagen:</b> Keystone vertical y horizontal, ±30°, para ajustar la imagen en configuraciones anguladas.</li> <li>• <b>Altavoces incorporados:</b> Altavoz de 5 W, que permite audio en presentaciones sin necesidad de altavoces externos.</li> <li>• <b>Compatibilidad de proyección:</b> Pantallas de 30 a 300 pulgadas, con distancia de proyección de 1 a 10 metros aproximadamente.</li> <li>• <b>Dimensiones:</b> Aproximadamente 30 x 25 x 10 cm.</li> <li>• <b>Peso:</b> Alrededor de 3 kg.</li> <li>• <b>Consumo de energía:</b> 300 W en modo normal, 200 W en modo eco.</li> </ul> |
| 13 | CÁMARA CON SENSOR+LENTE 16-50 MM.   | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Montura de lente:</b> Montura E.</li> <li>• <b>Sensor:</b> APS-C CMOS de 24.2 megapíxeles efectivos o de superiores características.</li> <li>• <b>Rango ISO:</b> ISO 100-32,000, o superior o equivalente expandible hasta 102,400 en modo extendido.</li> <li>• <b>Enfoque automático:</b> Sistema de enfoque automático híbrido con detección de fase de 425 puntos y detección de contraste, con velocidad de enfoque de hasta 0.02 segundos o de características superiores o equivalentes.</li> <li>• <b>Velocidad de ráfaga:</b> Hasta 11 fps (fotogramas por segundo) con seguimiento de enfoque y exposición automática.</li> <li>• <b>Grabación de video:</b> Video 4K (3840 x 2160) a 30 fps con sobremuestreo de 6K, y Full HD hasta 120 fps o de superiores características.</li> <li>• <b>Pantalla:</b> LCD táctil de 3.0 pulgadas, inclinable hasta 180°.</li> <li>• <b>Visor electrónico:</b> OLED Tru-Finder™ de 2.36 millones de puntos o de superiores características.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi, Bluetooth y NFC integrados o de superiores características.</li> <li>• <b>Duración de la batería:</b> Batería recargable de ion de litio con autonomía para aproximadamente 360 fotos por carga.</li> <li>• <b>Lente incluido:</b> Lente de 16-50 mm f/3.5-5.6 OSS con estabilización de imagen óptica y zoom motorizado.</li> <li>• <b>Dimensiones:</b> 120 x 66.9 x 59.7 mm.</li> </ul>  |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |  |   |   |   |
|----|--|---|---|---|
|    |  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Peso:</b> Aprox. 403 gramos (con batería y tarjeta de memoria).</li> </ul>  |
| 14 | SISTEMA DE MICRÓFONO INALÁMBRICO EN DIADEMA Y SOLAPA | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de micrófonos:</b> Micrófono de diadema y micrófono de solapa (lavalier), ambos omnidireccionales o cardioides.</li> <li>• <b>Frecuencia de transmisión:</b> Tecnología UHF (Ultra High Frequency) en el rango de 500-900 MHz o sistema digital de 2.4 GHz.</li> <li>• <b>Rango operativo:</b> Hasta 50 metros o superior.</li> <li>• <b>Conectividad inalámbrica:</b> Sistema de receptor y transmisor dual, compatible con conexiones balanceadas (XLR) y no balanceadas (1/4" o 3.5 mm).</li> <li>• <b>Calidad de audio:</b> Rango de respuesta en frecuencia de 50 Hz a 18 kHz.</li> <li>• <b>Duración de la batería:</b> Hasta 8 horas de funcionamiento continuo en los transmisores, con baterías recargables de ion de litio o pilas AA o de mayor duración.</li> </ul>  |
| 15 | EQUIPO DE CONECTIVIDAD + CONTROLADOR TÁCTIL IP       | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolución de video:</b> 4K UHD (Ultra HD), con soporte para resolución de 1080p y 720p o de mejores características.</li> <li>• <b>Zoom óptico:</b> 5x óptico (hasta 15x digital con mezcla de zoom óptico y digital) o de mejores características.</li> <li>• <b>Campo de visión:</b> 90° (horizontal), 60° (vertical).</li> <li>• <b>Enfoque automático:</b> Funcionalidad de encuadre automático (RightSight™).</li> <li>• <b>Altavoces:</b> Altavoces integrados.</li> <li>• <b>Micrófonos:</b> Matriz de micrófonos Beamforming de enfoque automático con la voz del orador, con capacidad de expansión para micrófonos adicionales.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> HDMI in/out, USB tipo C, Ethernet (RJ45), Bluetooth, y Wi-Fi.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Compatible con plataformas de videoconferencia de uso vigente en el medio.</li> </ul> <p><b>Controlador de pantalla táctil (Tap IP):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pantalla:</b> Pantalla táctil de 10.1 pulgadas, resolución HD con revestimiento anti-huellas.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Ethernet (PoE – Power over Ethernet).</li> <li>• <b>Montaje:</b> Soporte de escritorio, opciones de montaje en pared o mesa.</li> <li>• <b>Compatibilidad de software:</b> Soporta aplicaciones nativas de control de reuniones para plataformas populares en el medio. Android, IOs y las plataformas Microsoft Teams, Google Meet, Zoom.</li> <li>• <b>Interfaz de usuario:</b> Interfaz intuitiva.</li> <li>• <b>Ángulo de visión:</b> Ángulo ajustable.</li> </ul> <p><b>Funciones avanzadas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis de sala:</b> Integración de inteligencia artificial.</li> <li>• <b>Actualizaciones automáticas:</b> Soporte para actualizaciones de firmware y software en segundo plano.</li> </ul> |
| 16 | EQUIPO DE CONECTIVIDAD                               | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resolución de video:</b> Hasta 4K UHD (Ultra HD), con soporte para resolución de 1080p y 720p.</li> <li>• <b>Zoom óptico:</b> 5x óptico (hasta 15x digital con mezcla de zoom óptico y digital) o de mejores características.</li> <li>• <b>Campo de visión:</b> 90° (horizontal), 60° (vertical).</li> <li>• <b>Enfoque automático:</b> Ajuste de encuadre en tiempo real.</li> <li>• <b>Altavoces:</b> Altavoces integrados.</li> </ul>   |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
|    |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Micrófonos:</b> Matriz de micrófonos de enfoque automático con la voz del orador, con capacidad de expansión para micrófonos adicionales en salas grandes.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> HDMI in/out, USB tipo C, Ethernet (RJ45), Bluetooth, y Wi-Fi opcional para conexión inalámbrica.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Compatible con plataformas de uso vigente. <b>Sistemas operativos de red (N.O.S.), dispositivos IoT</b></li> </ul>  |
| 17 | MICRÓFONO DE VIDEO CONFERENCIA AVANZADO | u | 6 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de micrófono:</b> Micrófono de condensador omnidireccional o cardioide con tecnología de formación de haces para capturar sonido desde múltiples direcciones.</li> <li>• <b>Frecuencia de captación:</b> Rango de frecuencia de 50 Hz a 20 kHz, o de mejores características.</li> <li>• <b>Patrón de captación:</b> Omnidireccional, cardioide o ajustable.</li> <li>• <b>Respuesta en frecuencia:</b> 50 Hz - 20 kHz.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Conexión inalámbrica mediante frecuencias de 2.4 GHz o UHF, con un alcance de hasta 30 metros (en espacios libres) o de mejores características.</li> <li>• <b>Latencia:</b> Latencia mínima (inferior a 30 ms) o de mejores características.</li> <li>• <b>Cancelación de ruido:</b> Integración de tecnología DSP (procesamiento de señales digitales).</li> <li>• <b>Cancelación de eco:</b> Integración de algoritmos de cancelación de eco acústico (AEC).</li> </ul>   |
| 18 | MÓDEM INALÁMBRICO                       | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectividad inalámbrica:</b> Wi-Fi 6 (802.11ax), dual-band (2.4 GHz y 5 GHz) o de mejores características.</li> <li>• <b>Velocidades de transmisión:</b> Hasta 9.6 Gbps (Wi-Fi 6), hasta 3.5 Gbps (Wi-Fi 5).</li> <li>• <b>Puertos:</b> 4 puertos LAN Ethernet Gigabit (10/100/1000 Mbps), 1 puerto WAN Ethernet, 1 puerto USB 3.0 o de mejores características.</li> <li>• <b>Tecnología de antena:</b> Antenas internas o externas de alta ganancia.</li> <li>• <b>Módem integrado:</b> Compatible con DOCSIS 3.0 o DOCSIS 3.1.</li> <li>• <b>Seguridad:</b> WPA3, WPA2, WEP o superior o equivalente.</li> <li>• <b>QoS:</b> Soporte para Quality of Service (QoS).</li> <li>• <b>IPv6:</b> Compatible con IPv6.</li> <li>• <b>Redes de invitados:</b> Soporte para redes separadas para invitados.</li> <li>• <b>Administración remota:</b> Acceso web o aplicación móvil.</li> <li>• <b>Cobertura Wi-Fi:</b> Hasta 200 metros en espacios abiertos de mejores características.</li> <li>• <b>Fuente de alimentación:</b> AC 100-240V.</li> <li>• <b>Capacidad de conexión:</b> Conexión para más de 50 dispositivos simultáneamente.</li> </ul> |
| 19 | REPETIDORA DE RADIO FRECUENCIA          | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ancho de banda:</b> De 100 MHz o superior.</li> <li>• <b>Potencia de salida:</b> 1 W a 100 W o de mejores características.</li> <li>• <b>Tipo de modulación:</b> AM, FM, y/o PSK, QPSK, QAM.</li> <li>• <b>Sensibilidad de recepción:</b> -100 dBm o mejor.</li> <li>• <b>Relación señal a ruido (SNR):</b> <math>\geq 60</math> dB o de mejores características.</li> <li>• <b>Distorsión armónica total (THD):</b> <math>&lt; 1\%</math> a máxima potencia de salida o de mejores características.</li> <li>• <b>Impedancia de entrada/salida:</b> 50 ohmios o de mejores características.</li> <li>• <b>Puertos de conexión:</b> RF de entrada y salida en conector tipo N o SMA o equivalentes o superiores.</li> <li>• <b>Tipo de antena:</b> Soporta antenas omnidireccionales o direccionales de alta ganancia.</li> <li>• <b>Alimentación:</b> 12 V DC o 110-240 V AC o superior o equivalente.</li> </ul>  |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |                  |   |    |   |
|----|------------------|---|----|---|
|    |                  |   |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Temperatura de operación:</b> -10°C a +55°C.</li> <li>• <b>Sistema de enfriamiento:</b> Ventilación activa (ventilador incorporado).</li> </ul>   |
| 20 | LAPTOP           | u | 20 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pantalla:</b> 15.6" UHD (3840 x 2160) OLED, 400 nits, 100% DCI-P3.</li> <li>• <b>Procesador:</b> Intel Core i7-12800H (12 núcleos, 16 hilos, hasta 4.8 GHz) o de mejores características.</li> <li>• <b>Memoria RAM:</b> 32 GB DDR5 4800 MHz (expandible hasta 64 GB).</li> <li>• <b>Almacenamiento:</b> 1 TB SSD PCIe Gen 4 NVMe.</li> <li>• <b>Gráficos:</b> NVIDIA RTX A1000 4 GB GDDR6.</li> <li>• <b>Puertos:</b><br/>2 x USB 3.2 Gen 1 Tipo A.<br/>2 x Thunderbolt 4 (USB-C).<br/>1 x HDMI 2.1.<br/>1 x Ethernet (RJ-45).<br/>1 x lector de tarjetas SD.<br/>1 x conector de audio combinado (auriculares/micrófono).</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi 6E (802.11ax), Bluetooth 5.2.</li> <li>• <b>Batería:</b> 90Wh, hasta 10 horas de duración o superior.</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Windows 11 Pro 64-bit o su equivalente.</li> <li>• <b>Cámara:</b> Cámara IR de 1080p con obturador de privacidad.</li> <li>• <b>Teclado:</b> Retroiluminado, con teclado numérico.</li> <li>• <b>Peso:</b> 2 kg. como máximo.</li> <li>•</li> </ul>  |
| 21 | PC DE ESCRITORIO | u | 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Procesador:</b> Intel Core i9 de 13ª generación o procesador equivalente AMD Ryzen 9 de última generación (12 núcleos, 24 hilos, hasta 5.8 GHz en modo turbo).</li> <li>• <b>Memoria RAM:</b> 32 GB DDR5 4800 MHz (configurable hasta 64 GB).</li> <li>• <b>Tarjeta gráfica:</b> NVIDIA GeForce RTX 4060 8 GB GDDR6 o tarjeta gráfica equivalente AMD Radeon RX 7800 XT.</li> <li>• <b>Almacenamiento:</b> 500 GB SSD NVMe PCIe Gen 4 (configurable hasta 2 TB), con al menos 100 GB libres o de superior característica.</li> <li>• <b>Placa base (Motherboard):</b> Chipset compatible con los procesadores i9 o Ryzen 9, soporte para PCIe Gen 4.0, 4 ranuras de RAM.</li> <li>• <b>Puertos:</b><br/>2 x USB 3.2 Gen 2 Tipo-C.<br/>4 x USB 3.2 Gen 1 Tipo-A.<br/>1 x HDMI 2.1, 1 x DisplayPort 1.4.<br/>1 x RJ-45 (Ethernet 2.5GbE o superior).<br/>1 x Jack de 3.5 mm para auriculares.<br/>2 x USB 2.0 (en caso de requerir más conectividad).</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi 6E (802.11ax), Bluetooth 5.2.</li> <li>• <b>Fuente de alimentación:</b> 650W o superior, certificación 80+ Gold o superior.</li> <li>• <b>Refrigeración:</b> Sistema de refrigeración líquida para CPU o ventiladores de alto rendimiento.</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Windows 11 Pro 64-bit o sistema equivalente.</li> <li>• <b>Caja:</b> Torre ATX o similar o superior.</li> <li>• <b>Peso:</b> 10 kg. como mínimo.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Soporte para overclocking, expansión de almacenamiento adicional, y actualización de tarjeta gráfica o memoria RAM.</li> </ul> |
| 22 | TOTEM TOUCH LED  | u | 2  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pantalla:</b> LED de 65", resolución Full HD (1920 x 1080) o 4K (3840 x 2160) con tecnología táctil capacitiva de 10 puntos de contacto simultáneos o superior.</li> </ul>  |



Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
|    |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brillo:</b> 300 a 700 nits (ajustable para visibilidad en diferentes entornos) o de mejor tecnología.</li> <li>• <b>Ángulo de visión:</b> 178° horizontal y vertical.</li> <li>• <b>Conectividad:</b><br/>2 x puertos USB 2.0.<br/>1 x puerto USB 3.0.<br/>1 x HDMI 2.0.<br/>1 x DisplayPort.<br/>1 x Ethernet (RJ-45).<br/>1 x Entrada VGA (opcional).<br/>1 x salida de audio (3.5 mm).</li> <li>• <b>Procesador:</b> CPU integrada con capacidad para soportar aplicaciones interactivas vigentes en el medio.</li> <li>• <b>Memoria RAM:</b> 4 GB DDR4 o superior.</li> <li>• <b>Almacenamiento:</b> 32 GB eMMC o 64 GB SSD.</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Compatible con sistemas vigentes en el mercado.</li> <li>• <b>Sistema de sonido:</b> Altavoces integrados con salida de audio de 2 x 10W o de mejor tecnología.</li> <li>• <b>Puertos adicionales:</b> Entrada para tarjeta SD (para cargar contenidos multimedia).</li> <li>• <b>Seguridad:</b> Bloqueo de seguridad.</li> <li>• <b>Sensor de proximidad:</b> Sensor de movimiento para encender la pantalla al acercarse.</li> <li>• <b>Montaje:</b> Montaje en pie o en pared, con soporte VESA estándar (75 x 75 mm, 100 x 100 mm).</li> <li>• <b>Refrigeración:</b> Sistema de ventilación pasiva o activa para evitar el sobrecalentamiento en uso continuo.</li> <li>• <b>Alimentación:</b> Entrada AC 100-240V, 50/60 Hz, fuente de alimentación integrada.</li> </ul> |
| 23 | PARLANTE PORTATIL   | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Potencia de salida:</b> 1000W (Pico), 500W RMS o de mayor potencia. Tamaño 15"</li> <li>• Tipo de parlante: Portátil, con ruedas y asa para transporte.</li> <li>• <b>Conectividad:</b><br/>Bluetooth 5.0.<br/>1 x entrada auxiliar (3.5mm) o de características más modernas.<br/>2 x entradas para micrófono (XLR o 6.3mm) o de características más modernas.<br/>1 x puerto USB para reproducción de música o de características más modernas.<br/>1 x entrada de línea (RCA) o de características más modernas.</li> <li>• <b>Respuesta de frecuencia:</b> 40 Hz - 20 kHz o equivalente.</li> <li>• <b>Batería:</b> Recargable, 12V-24V, hasta 8 horas de reproducción continua o de mayor duración.</li> <li>• <b>Altavoces:</b> 15" y 1 x tweeter de 1" (para alta frecuencia) o de superiores características.</li> <li>• <b>Peso:</b> Aproximadamente 15-25 kg,</li> </ul>   |
| 24 | QUEMADOR DE CD  | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Unidad externa USB 2.0/3.0.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> CD-R, CD-RW, CD-ROM.</li> <li>• <b>Velocidad:</b> Hasta 24x para CD-R, 10x para CD-RW.</li> <li>• <b>Interfaz:</b> USB 2.0 o superior.</li> <li>• <b>Alimentación:</b> A través de USB, sin fuente externa.</li> </ul>   |
| 25 | PANTALLA INTERACTIVA PARA EDUCACIÓN Y SALAS DE REUNIONES 65" + CARRO DE MONTAJE | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamaño de pantalla:</b> 65 pulgadas.</li> <li>• <b>Resolución:</b> 4K UHD (3840 x 2160) o Full HD (1920 x 1080).</li> <li>• <b>Tipo de panel:</b> LED, pantalla táctil capacitiva de 10 puntos.</li> <li>• <b>Brillo:</b> 350-500 nits.</li> <li>• <b>Ángulo de visión:</b> 178° horizontal y vertical.</li> </ul>   |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
|    |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectividad:</b><br/>2 x HDMI 2.0.<br/>1 x USB 3.0.<br/>1 x USB 2.0.<br/>1 x Entrada VGA.<br/>1 x Entrada de audio (3.5 mm).<br/>1 x Ethernet (RJ-45).<br/>1 x Wi-Fi integrado.<br/>1 x Bluetooth.</li> <li>• <b>Audio:</b> Altavoces integrados de 2 x 15W o superiores.</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Vigentes en el medio.</li> <li>• <b>Procesador:</b> Quad-core o superior.</li> <li>• <b>Memoria RAM:</b> 4 GB o superior.</li> <li>• <b>Almacenamiento:</b> 32 GB eMMC o superior.</li> <li>• <b>Software:</b> Software interactivo educativo y de presentaciones.</li> <li>• <b>Montaje:</b> Soporte móvil (carro de montaje con ruedas).</li> <li>• <b>Puertos adicionales:</b> 1 x Entrada para tarjeta SD, 1 x Micrófono de entrada.</li> <li>• <b>Consumo energético:</b> &lt;200W.</li> <li>• <b>Requisitos de energía:</b> 110-240V, 50/60Hz.</li> <li>• <b>Dimensiones (sin carro):</b> 1480 x 900 x 70 mm como mínimo.</li> </ul>   |
| 26 | CONTROLADOR DE VIDEO WALL 4K (SWITCHER) 1X4 A 4X4 | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de dispositivo:</b> Controlador de Video Wall (Switcher).</li> <li>• <b>Entradas de video:</b><br/>1x4: 1 entrada para 4 salidas; 4x4: 4 entradas para 4 salida; o de características más avanzadas.</li> <li>• <b>Resolución de salida:</b> 4K UHD (3840 x 2160) a 60Hz o de características más avanzadas.</li> <li>• <b>Resolución de entrada:</b> Soporta hasta 4K UHD (3840 x 2160) a 60Hz.</li> <li>• <b>Formato de señal de entrada:</b> HDMI 2.0, DisplayPort 1.2, VGA o de características más avanzadas.</li> <li>• <b>Procesamiento de señal:</b> Escalado de imagen a 4K, con soporte para escalado hacia abajo (Full HD, 1080p).</li> <li>• <b>Conectividad:</b><br/>Entradas: HDMI, DisplayPort, VGA (dependiendo del modelo).<br/>Salidas: HDMI, DisplayPort o de características más avanzadas<br/>Control: Puerto RS-232, TCP/IP, control remoto por infrarrojos.</li> <li>• <b>Switching:</b> Cambio rápido y sin interrupciones entre señales de entrada.</li> <li>• <b>Audio:</b> Soporta audio embebido (HDMI), salida de audio estéreo (3.5 mm o RCA) o de características superiores.</li> <li>• <b>Compatibilidad de sistemas operativos:</b> Compatible con sistemas operativos vigentes en el mercado.</li> </ul> |
| 27 | UPS PARA PANTALLA INTERACTIVA                     | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidad de potencia:</b> 1500 VA o superior.</li> <li>• <b>Tecnología:</b> UPS de doble conversión (online).</li> <li>• <b>Voltaje de entrada:</b> 110-240V AC, 50/60 Hz.</li> <li>• <b>Voltaje de salida:</b> 110V o 220V AC.</li> <li>• <b>Salida:</b> 4-6 salidas protegidas por batería, 2-4 salidas protegidas por sobrecarga.</li> <li>• <b>Batería:</b> 2 baterías internas, recargables, reemplazables como mínimo.</li> </ul>   |
| 28 | UPS PARA VIDEO SCREEN 4K                          | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidad de potencia:</b> 2000 VA o superior.</li> <li>• <b>Tecnología:</b> UPS de doble conversión (online).</li> <li>• <b>Voltaje de entrada:</b> 110-240V AC, 50/60 Hz.</li> <li>• <b>Voltaje de salida:</b> 110V o 220V AC (ajustable según región).</li> </ul>   |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |
|----|---|---|---|--|
|    |   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Batería:</b> 4 baterías internas, recargables, reemplazables o de superiores características como mínimo.</li> </ul>   |
| 29 | UPS PARA TOTEMS TOUCH                       | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidad de potencia:</b> 2000 VA o de superiores o similares características.</li> <li>• <b>Tecnología:</b> UPS de doble conversión (online).</li> <li>• <b>Voltaje de entrada:</b> 110-240V AC, 50/60 Hz.</li> <li>• <b>Voltaje de salida:</b> 110V.</li> <li>• <b>Salidas:</b> Mínimo 6 salidas protegidas por batería, al menos 2 salidas con regulación automática de voltaje (AVR).</li> <li>• <b>Batería:</b> Mínimo 4 baterías internas, recargables, reemplazables o características más modernas como mínimo.</li> </ul>  |
| 30 | ADAPTADOR MULTIPUERTO DE USB-C A AV DIGITAL | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de adaptador:</b> USB-C a AV Digital (HDMI + USB adicional).</li> <li>• <b>Conectividad:</b><br/>1 x Puerto USB-C.<br/>1 x Puerto HDMI (hasta 4K a 60Hz) o de características más modernas.<br/>1 x Puerto USB-A para transferencia de datos o carga.<br/>1 x Puerto de audio 3,5 mm.</li> <li>• <b>Resolución de video:</b> Hasta 4K UHD (3840x2160) a 60Hz.</li> <li>• <b>Puertos adicionales:</b> Soporta Power Delivery (PD) para carga rápida (hasta 60W).</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Dispositivos con puerto USB-C (laptops, tabletas, smartphones).</li> <li>• <b>Material:</b> Aluminio para disipación de calor o de características más modernas.</li> <li>• <b>Dimensiones:</b> Aproximadamente 90 x 40 x 20 mm.</li> <li>• <b>Peso:</b> Aproximadamente 50-100 g.</li> </ul>   |
| 31 | DISCO DURO DE ALMACENAMIENTO                | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidad de almacenamiento:</b> Desde 1TB hasta 10TB o de superiores características.</li> <li>• <b>Accesibilidad:</b> Acceso remoto a través de Internet desde múltiples dispositivos (PC, Mac, móvil).</li> <li>• <b>Protocolo de acceso:</b> Compatibilidad con protocolos estándar como SMB, FTP, WebDAV o de características más modernas.</li> <li>• <b>Red:</b> Conexión a través de Wi-Fi o Ethernet (puertos 10/100/1000 Mbps).</li> <li>• <b>Seguridad:</b> Cifrado de datos (AES-256) tanto en tránsito como en reposo.</li> <li>• <b>Autenticación:</b> Soporte para autenticación de dos factores (2FA) y control de acceso.</li> <li>• <b>Backup automático:</b> Funcionalidad de respaldo automático de archivos y sincronización continua.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Integración con plataformas vigentes en el medio.</li> <li>• <b>Capacidad de recuperación:</b> Copias de seguridad incrementales y recuperación de versiones anteriores.</li> <li>• <b>Redundancia:</b> RAID para redundancia de datos.</li> <li>• <b>Interfaz de usuario:</b> Interfaz web y/o aplicación móvil para gestión y acceso.</li> <li>• <b>Rendimiento:</b> Velocidades de transferencia de hasta 1 Gbps o de superiores características.</li> <li>• <b>Certificación de seguridad:</b> ISO 27001, SOC 2 o similar o superior.</li> </ul> |
| 32 | MEMORIA MICRO SD DE 256 GB                  | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidad:</b> 256 GB.</li> <li>• <b>Tipo de tarjeta:</b> microSDXC.</li> <li>• <b>Velocidad de lectura:</b> Hasta 100 MB/s.</li> <li>• <b>Velocidad de escritura:</b> Hasta 60 MB/s o superior.</li> </ul>  |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |  |   |   |  |
|----|--|---|---|--|
|    |  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Clase de velocidad:</b> UHS-I U3 / Clase 10.</li> <li>• <b>Rendimiento de video:</b> V30 (para grabación de video en 4K).</li> <li>• <b>Formato de archivo:</b> ExFAT.</li> <li>• <b>Temperatura de operación:</b> -25°C a 85°C.</li> <li>• <b>Resistencia:</b> Resistente al agua, golpes y rayos X (según estándar IPX7).</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Dispositivos con ranura para microSDXC.</li> </ul>   |
| 33 | PARLANTE   | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Inalámbrico (Bluetooth) o con cable.</li> <li>• <b>Potencia:</b> 50W a 100W RMS.</li> <li>• <b>Frecuencia:</b> 20Hz a 20kHz.</li> <li>• <b>Impedancia:</b> 4Ω a 8Ω.</li> <li>• <b>Sensibilidad:</b> 85dB a 110dB o de características superiores.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Bluetooth 5.0, entrada 3.5mm, USB, microSD o equivalentes.</li> <li>• <b>Batería:</b> 2000mAh a 10,000mAh, 8 a 20 horas de uso o superior.</li> <li>• <b>Altavoces:</b> 2.5" a 5.25" o subwoofer de 4" a 8".</li> <li>• <b>Material:</b> Plástico resistente.</li> <li>• <b>Sonido:</b> Mono, estéreo, o sistema 5.1. o de características superiores.</li> <li>• <b>Certificación:</b> Resistencia IPX5 (para modelos portátiles).</li> </ul>   |
| 34 | TELEVISOR 65"  | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamaño de pantalla:</b> 65 pulgadas.</li> <li>• <b>Tipo de pantalla:</b> LED, OLED o QLED.</li> <li>• <b>Resolución:</b> 4K UHD (3840x2160).</li> <li>• <b>Frecuencia de actualización:</b> 120Hz o superior.</li> <li>• <b>HDR:</b> Compatible con HDR10, Dolby Vision, HLG o equivalentes en el mercado.</li> <li>• <b>Puertos HDMI:</b> 3 x HDMI 2.0 o superior.</li> <li>• <b>Puertos USB:</b> 2 x USB 2.0 o superior.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2 o superior.</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Vigente en el mercado.</li> <li>• <b>Sonido:</b> 20W a 60W RMS, compatible con Dolby Audio o DTS.</li> <li>• <b>Audio:</b> 2.1 o 5.1 canales, o soporte para soundbars o se superiores características.</li> <li>• <b>Tecnología de panel:</b> Direct LED o Edge LED o de superiores características.</li> </ul> |
| 35 | TELEVISOR 50"  | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamaño de pantalla:</b> 50 pulgadas.</li> <li>• <b>Tipo de pantalla:</b> LED, OLED o QLED.</li> <li>• <b>Resolución:</b> 4K UHD (3840x2160).</li> <li>• <b>Frecuencia de actualización:</b> 60Hz o 120Hz.</li> <li>• <b>HDR:</b> Compatible con HDR10, Dolby Vision, HLG.</li> <li>• <b>Puertos HDMI:</b> 3 x HDMI 2.0 o superior.</li> <li>• <b>Puertos USB:</b> 2 x USB 2.0 o superior.</li> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2 o superior.</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Vigentes en el mercado.</li> <li>• <b>Sonido:</b> 20W a 40W RMS, compatible con Dolby Audio o DTS.</li> <li>• <b>Audio:</b> 2.1 o 5.1 canales, o soporte para soundbars.</li> <li>• <b>Tecnología de panel:</b> Direct LED o Edge LED</li> </ul>  |
| 36 | PANTALLA INTERACTIVA 85", INCLUYE CARRO DE MONTAJE PARA MOVILIZACION | u | 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamaño de pantalla:</b> 85 pulgadas.</li> <li>• <b>Tipo de pantalla:</b> LED o LCD.</li> <li>• <b>Resolución:</b> 4K UHD (3840x2160).</li> <li>• <b>Pantalla táctil:</b> Tecnología de detección de múltiple toque (hasta 10 puntos).</li> <li>• <b>Sistema operativo:</b> Vigentes en el mercado o sistema operativo propio.</li> </ul>   |

|    |                                  |   |   |   |
|----|----------------------------------|---|---|---|
|    |                                  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conectividad:</b> Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2, HDMI, USB, o de superiores características.</li> <li>• <b>Puertos:</b> 2 x HDMI, 2 x USB, 1 x VGA, 1 x Audio In/Out o de superiores características.</li> <li>• <b>Sonido:</b> 20W a 40W RMS, altavoces integrados, o de superiores características.</li> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Compatible con sistemas operativos vigentes en el mercado.</li> <li>• <b>Calibración:</b> Automática o manual.</li> <li>• <b>Táctil:</b> Capacitiva o infrarroja.</li> <li>• <b>Carro de montaje:</b> Incluido, ajustable y con ruedas para movilización.</li> <li>• <b>Otras características:</b> Soporte para videoconferencias, uso de software interactivo.</li> </ul>  |
| 37 | COLECCIÓN AEC DE AUTODESK        | u | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software incluido en la AEC Collection o equivalente.</li> <li>• Revit: Planifique, diseñe, construya y gestione edificios con herramientas eficaces para BIM (Building Information Modeling), o equivalente.</li> <li>• AutoCAD: Software para CAD 2D y 3D. La suscripción incluye AutoCAD, aplicaciones y conjuntos de herramientas especializados, o equivalente.</li> <li>• AUTODESK forma: Mejore los resultados de los proyectos con herramientas de modelado y diseño conceptuales, y análisis en tiempo real, o equivalente.</li> <li>• Docs: Administre la información del proyecto en un entorno de datos común basado en la nube, o equivalente.</li> <li>• Navisworks manage: Tenga el control sobre los resultados con herramientas de simulación, análisis 5D, coordinación avanzada y detección de conflictos, o equivalente.</li> <li>• Insight: Software de análisis del rendimiento de construcción, o equivalente.</li> <li>• 3ds Max: Software de modelado, animación y renderización en 3D para visualización de diseños, o equivalente.</li> <li>• ReCap Pro: Software y servicios de captura de la realidad y digitalización 3D</li> <li>• Autodesk rendering: Renderizaciones rápidas y de alta resolución en la nube, o equivalente.</li> </ul> |
| 38 | LICENCIA MS PROJECT PROFESSIONAL |   | 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sincronización del Project Online y Project Server o equivalente.</li> <li>• Compatibilidad con Office LTSC y Office 2021 o equivalente.</li> </ul>  |

#### 4.1. OTROS REQUERIMIENTOS

Compromiso de garantía técnica: El oferente presentará una carta de compromiso en la cual detallará la garantía técnica que ofrecerá por cada uno de los equipos (especificar), el tiempo de vigencia, mantenimientos y todo lo que incluya la garantía ofrecida (la garantía es obligatoria).

La Contratante no reconocerá al contratista ningún rubro que implique transportación, esto será de exclusiva y única responsabilidad del contratista, el mismo que entregará los bienes en la Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL: Campus Gustavo Galindo Velasco Km 30.5 Vía Perimetral – Prosperina; y/o en el Campus Las Peñas ubicado en

Malecón 100 y Loja; de acuerdo a las instrucciones que imparta el/la Administrador/a del Contrato.

Los bienes a contratarse deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y deberán contener todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales.

5. LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGA

| N° de Artículo | Descripción de los Bienes                         | Cantidad | Unidad física | Lugar de destino convenido                                     | Fecha de Entrega                                    |                         |   |
|----------------|---|----------|---------------|--|---|-------------------------|---|
|                |   |          |               |  | Fecha más Temprana de Entrega                       | Fecha Límite de Entrega | Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente [a ser proporcionada por el Oferente] |
| 1              | PROYECTOR PORTÁTIL (OFICINA MÓVIL)                | 5        | u             | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar   |
| 2              | GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS)                   | 5        | u             | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar   |
| 3              | DRON (Incluye: Antenas; Software; y Capacitación) | 1        | u             | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar   |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|   |   |   |   |  |   |                         |               |
|---|---|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 4 | GRABADORA DE VOZ DIGITAL GAMA ALTA                                    | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 5 | SISTEMA DE MICRÓFONOS INALÁMBRICOS CON CONSOLA                        | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 6 | MICRÓFONO DE CORBATA PARA CONFERENCIAS (KIT 2 DE NUCA Y 2 DE CORBATA) | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 7 | CAMARA DE ACCIÓN PORTÁTIL CON PAQUETE DE ACCESORIOS                   | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |



Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |   |                         |               |
|----|---|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 8  | KIT PARA CAMARA DE ACCIÓN PORTÁTIL        | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 9  | PANTALLA DE PROYECCIÓN PORTÁTIL           | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 10 | PUNTERO PRESENTADOR LASER USB INALÁMBRICO | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 11 | VIDEO SCREEN WALL 4K SCREEN SIZE 65"      | 4 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |  |   |   |  |   |                         |               |
|----|--|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 12 | VIDEOPROYECTOR INALÁMBRICO PORTABLE                  | 3 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 13 | CÁMARA CON SENSOR+LENTE 16-50 MM.                    | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 14 | SISTEMA DE MICRÓFONO INALÁMBRICO EN DIADEMA Y SOLAPA | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 15 | EQUIPO DE CONECTIVIDAD + CONTROLADOR TÁCTIL IP       | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 16 | EQUIPO DE CONECTIVIDAD                               | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |    |   |  |   |                         |               |
|----|---|----|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 17 | MICRÓFONO DE VIDEO CONFERENCIA AVANZADO | 6  | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 18 | MÓDEM INALÁMBRICO                       | 2  | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 19 | REPETIDORA DE RADIO FRECUENCIA          | 1  | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 20 | LAPTOP                                  | 20 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 21 | PC DE ESCRITORIO                        | 2  | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |   |                         |               |
|----|---|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 22 | TOTEM TOUCH LED   | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 23 | PARLANTE PORTATIL   | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 24 | QUEMADOR DE CD  | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 25 | PANTALLA INTERACTIVA PARA EDUCACIÓN Y SALAS DE REUNIONES 65" + CARRO DE MONTAJE | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |   |                         |               |
|----|---|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
|    |   |   |   |  |   |                         |               |
| 26 | CONTROLADOR DE VIDEO WALL 4K (SWITCHER) 1X4 A 4X4 | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 27 | UPS PARA PANTALLA INTERACTIVA                     | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 28 | UPS PARA VIDEO SCREEN 4K                          | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 29 | UPS PARA TOTEMS TOUCH                             | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |   |   |   |  |   |                         |               |
|----|---|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 30 | ADAPTADOR MULTIPUERTO DE USB-C A AV DIGITAL | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 31 | DISCO DURO DE ALMACENAMIENTO                | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 32 | MEMORIA MICRO SD DE 256 GB                  | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 33 | PARLANTE                                    | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

Sección 5: Lista de Cantidades, Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes y Plan de entrega

|    |  |   |   |  |   |                         |               |
|----|--|---|---|--|---|-------------------------|---------------|
| 34 | TELEVISOR 65"  | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 35 | TELEVISOR 50"  | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 36 | PANTALLA INTERACTIVA 85", INCLUYE CARRO DE MONTAJE PARA MOVILIZACION | 1 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 37 | COLECCIÓN AEC DE AUTODESK  | 2 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |
| 38 | LICENCIA MS PROJECT PROFESSIONAL                                     | 5 | u | De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. inciso segundo. | A partir del día siguiente de la firma del contrato | 16 de diciembre de 2024 | Por confirmar |

